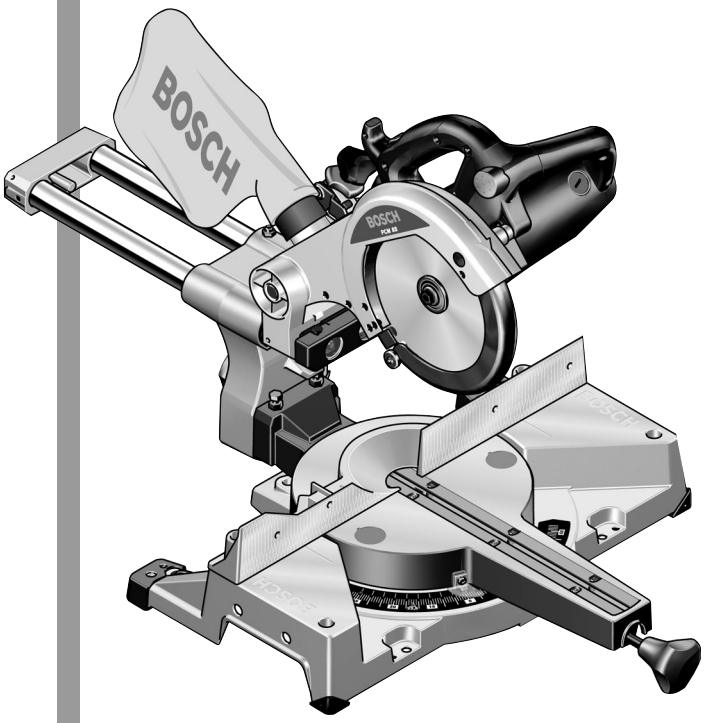
PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

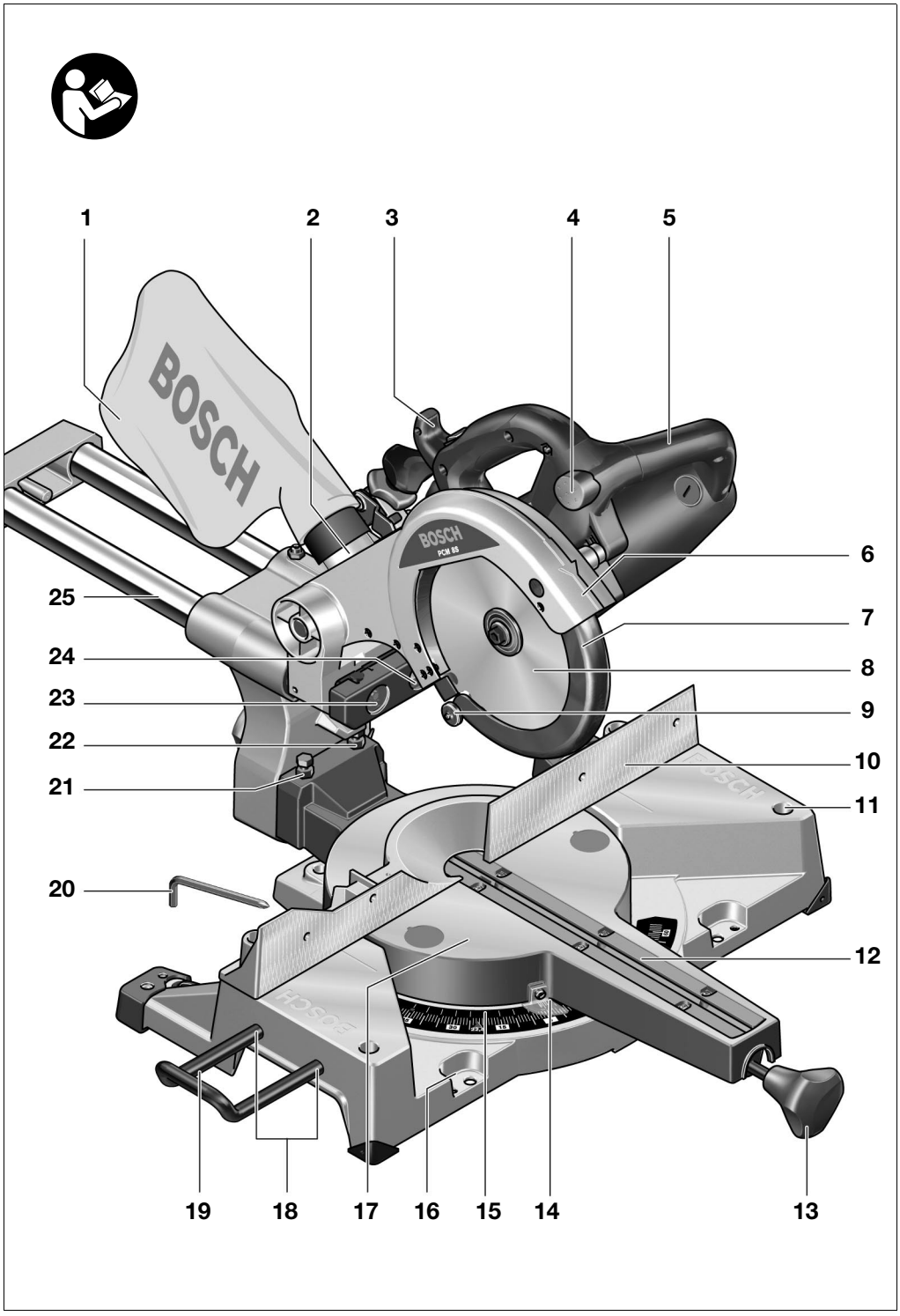
Bedienungsanleitung
Operating instructions
Instructions d'utilisation
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Käyttöohje
Οδηγία χειρισμού
Kullanım kılavuzu

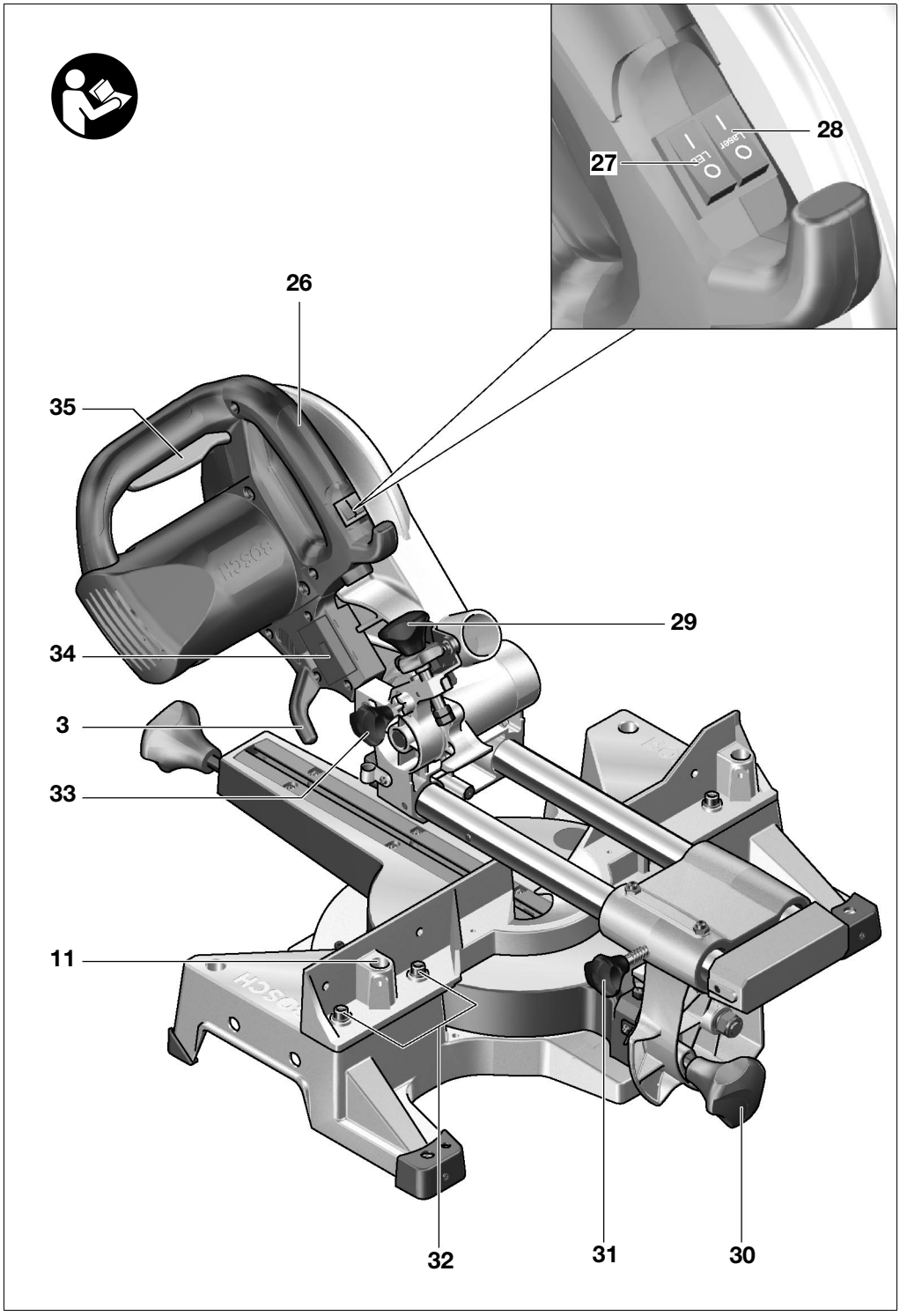
BOSCH

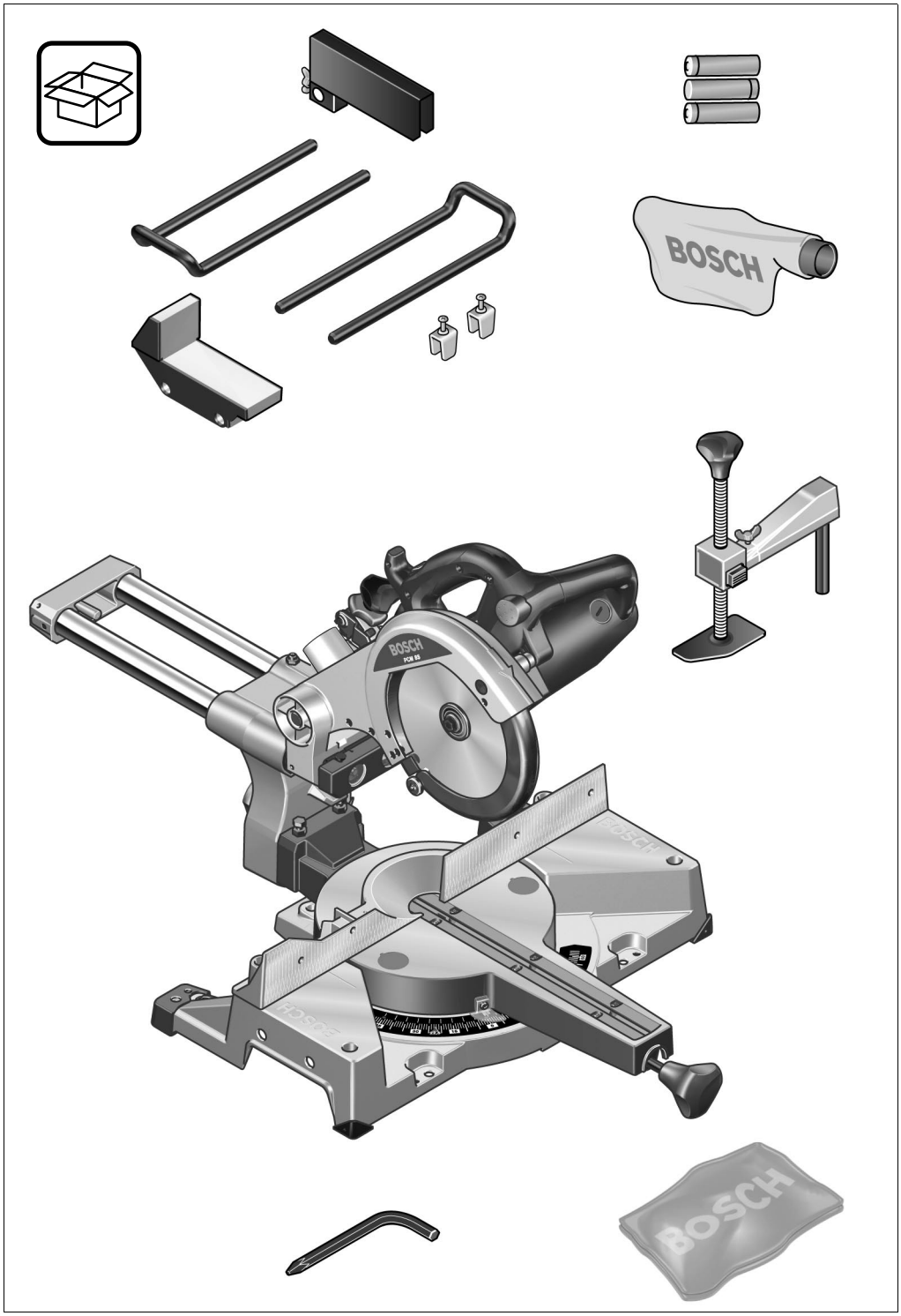
PCM 8 S

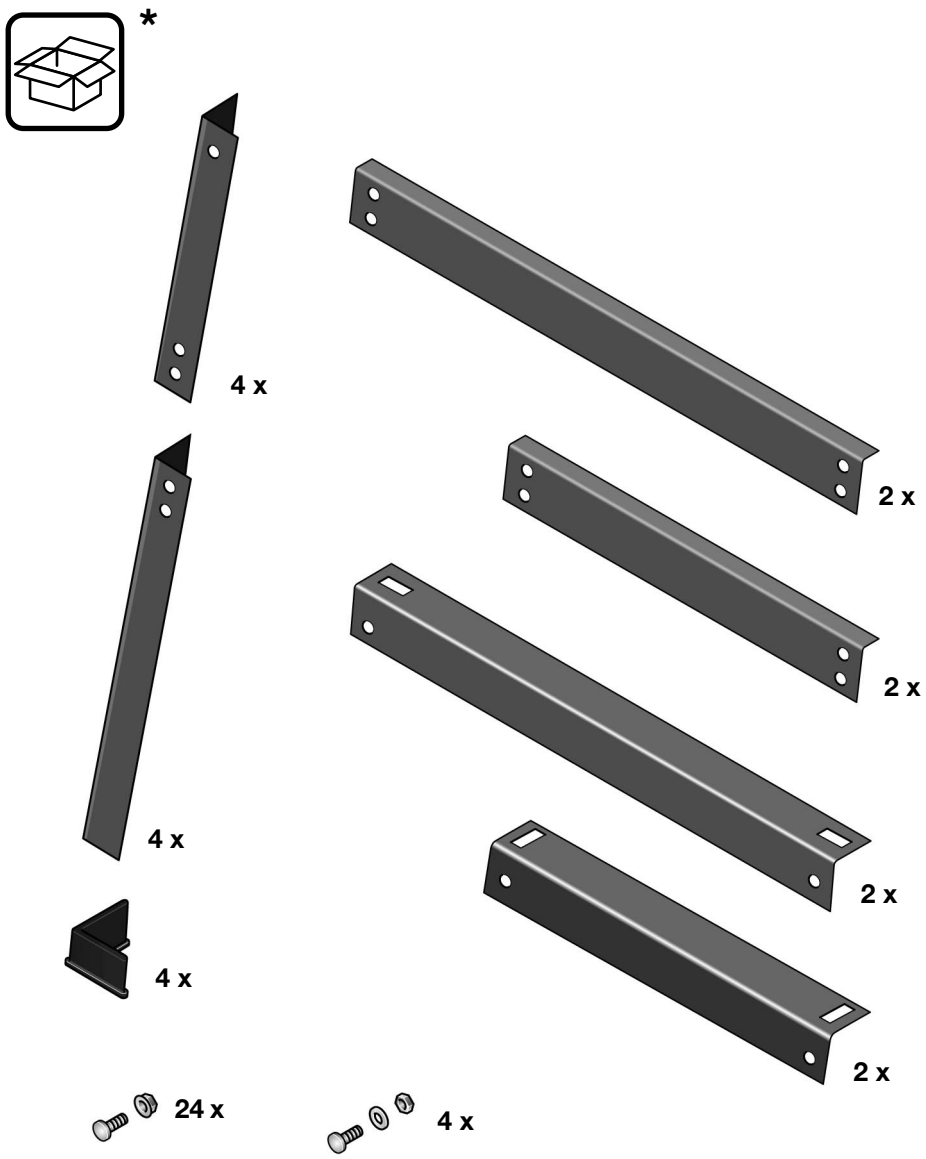


Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
Türkçe

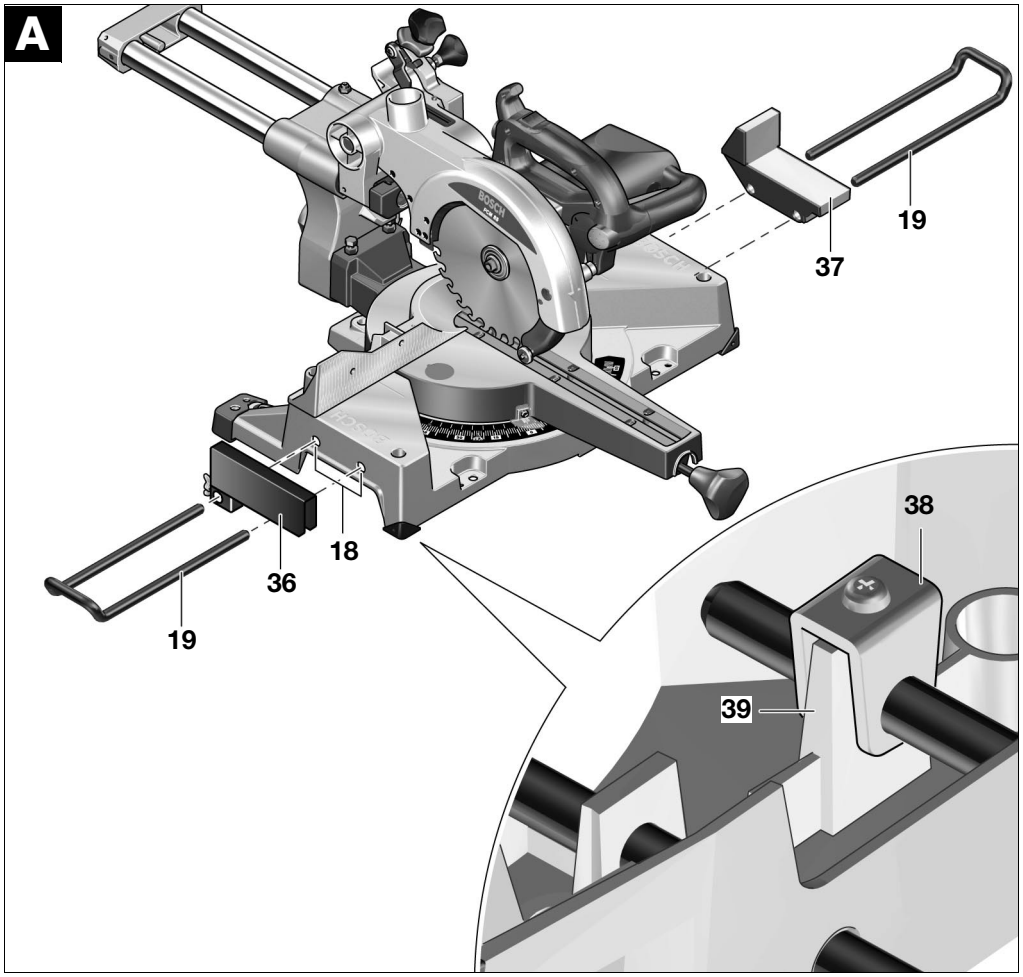

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
BOSCH
PCM 8S

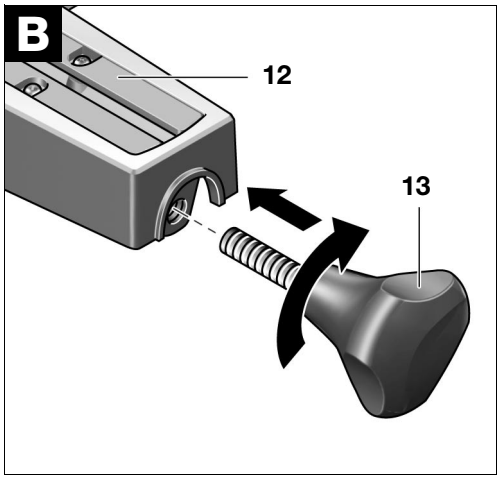

28
27
26
35
29
34
3
33
11
32
31
30

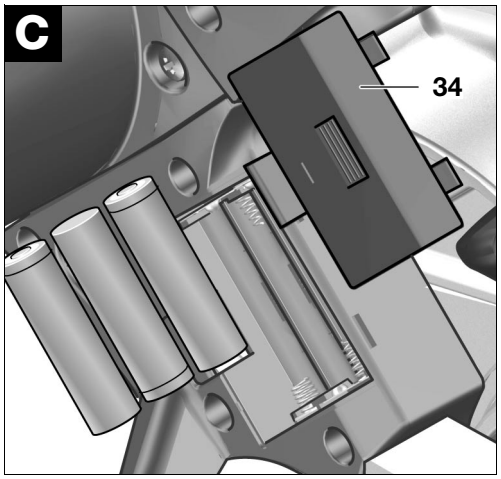

BOSCH
BOSCH
BOSCH

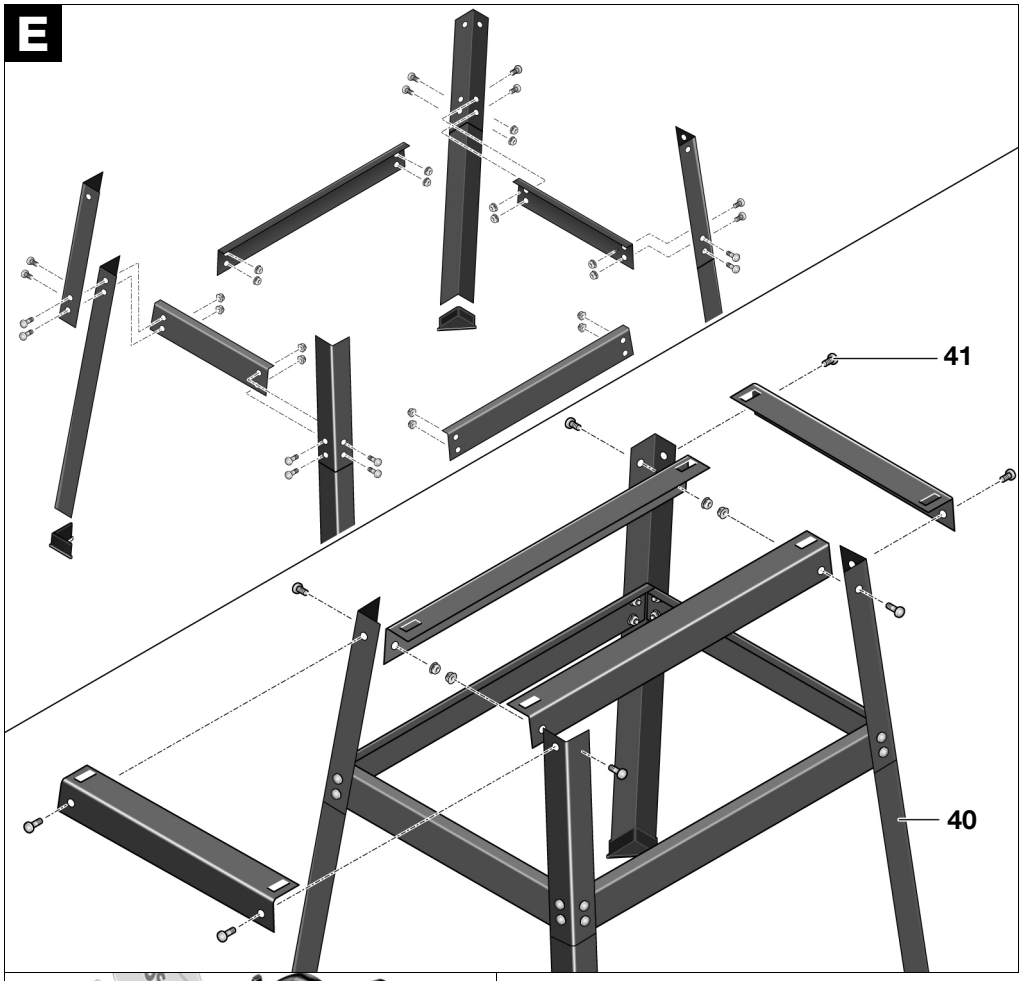


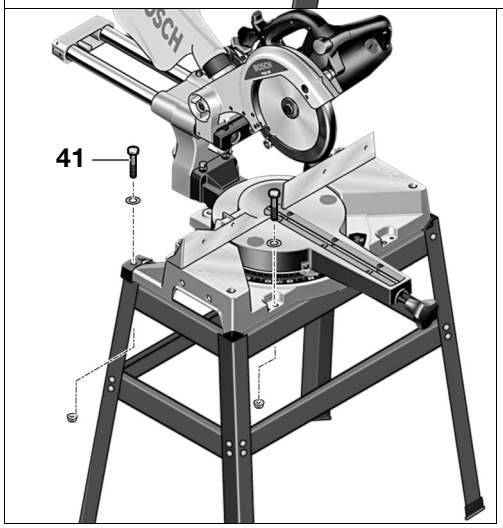
* Nicht bei allen Geräteausführungen vorhanden
* Not included with all machine versions
* N'est pas fourni avec tous les modèles
* No disponible en ciertas ejecuciones de los aparatos
* Não existente em todos modelos de aparelhos
* Non disponibile con tutti i modelli di macchina
* Niet bij alle gereedschapuitvoeringen aanwezig
* Ikke på alle modeller
* Finns inte vid alla utföranden
* Finnes ikke på alle modeller
* Ei löydy laitteen kaikista malleista
* δεν υπάρχει σε όλες τις εκδόσεις της συσκευής
* Bütün alet tiplerinde mevcut değildir

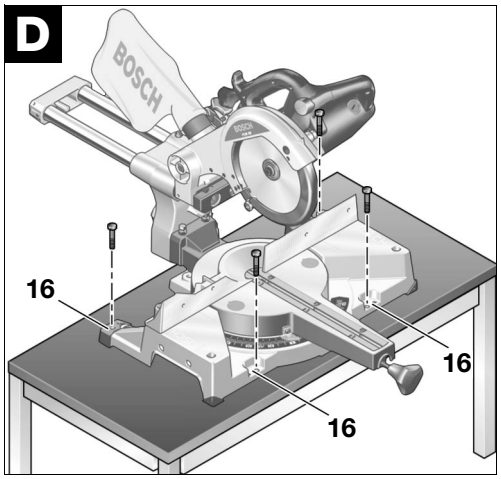

A
19
37
38
18
36
19
39

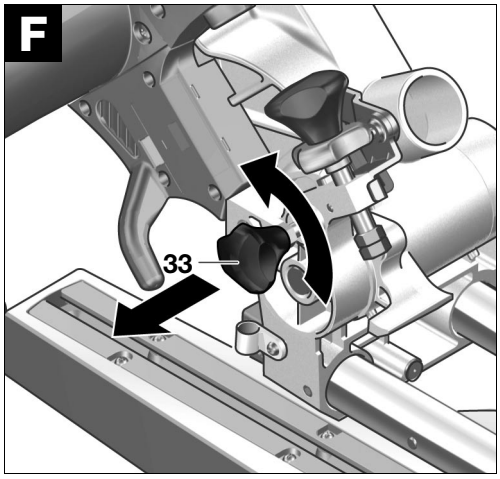

B
12
13

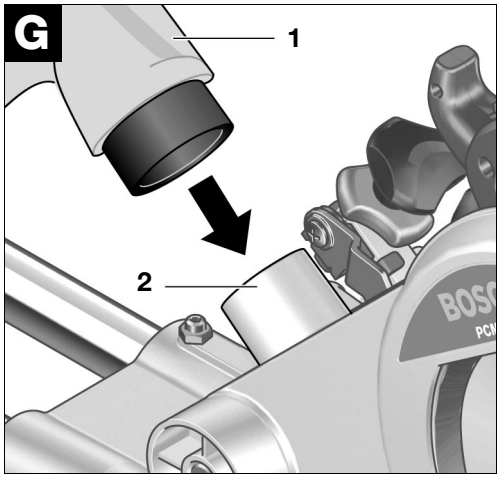

C
34

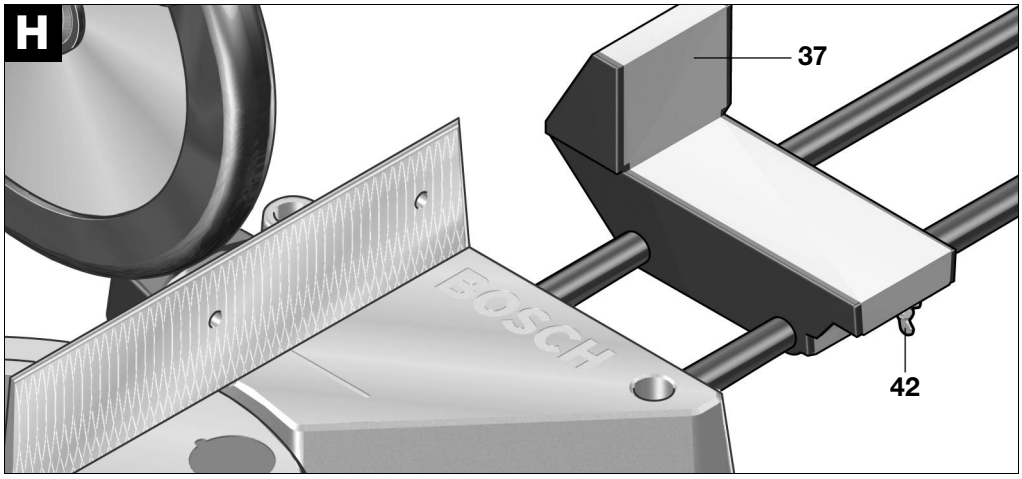

E
41
40

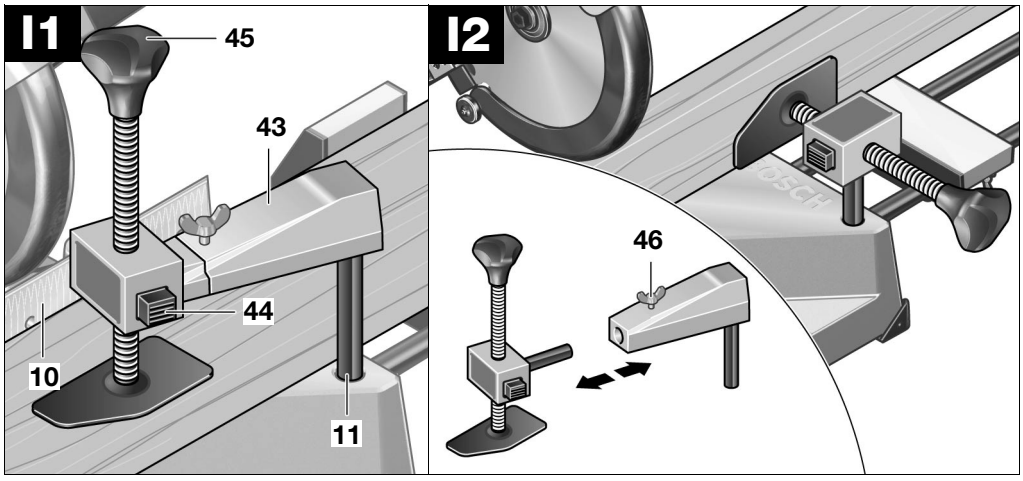

41


D
BOSCH
16
16
16

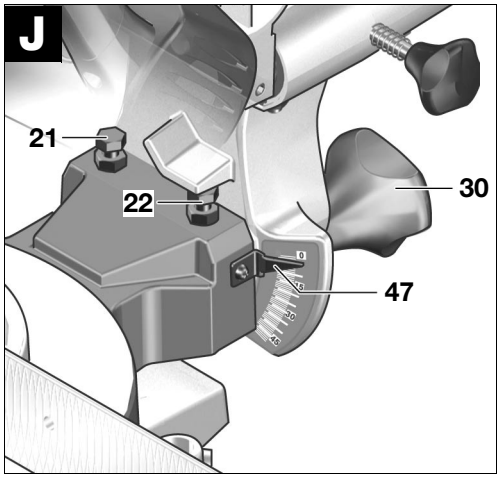


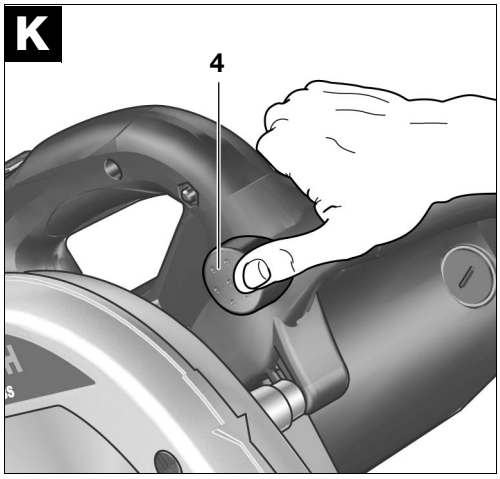


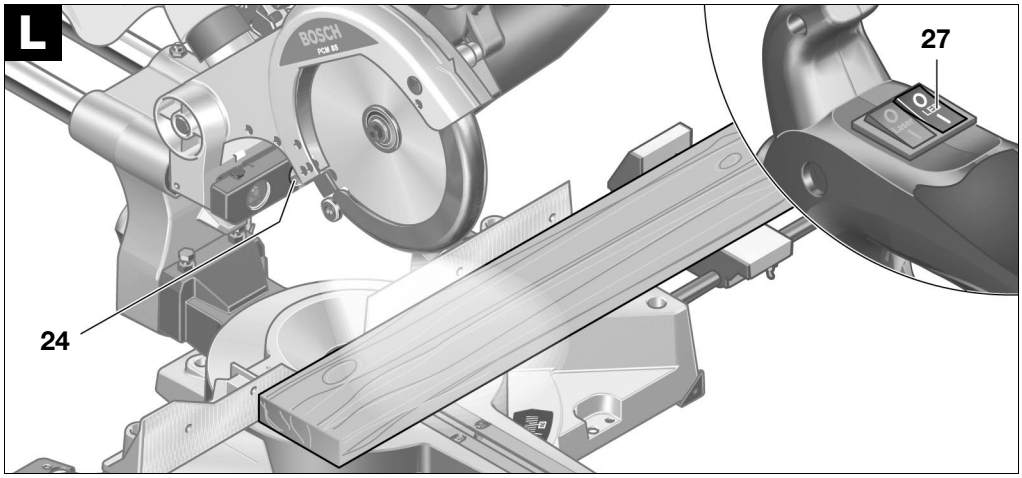


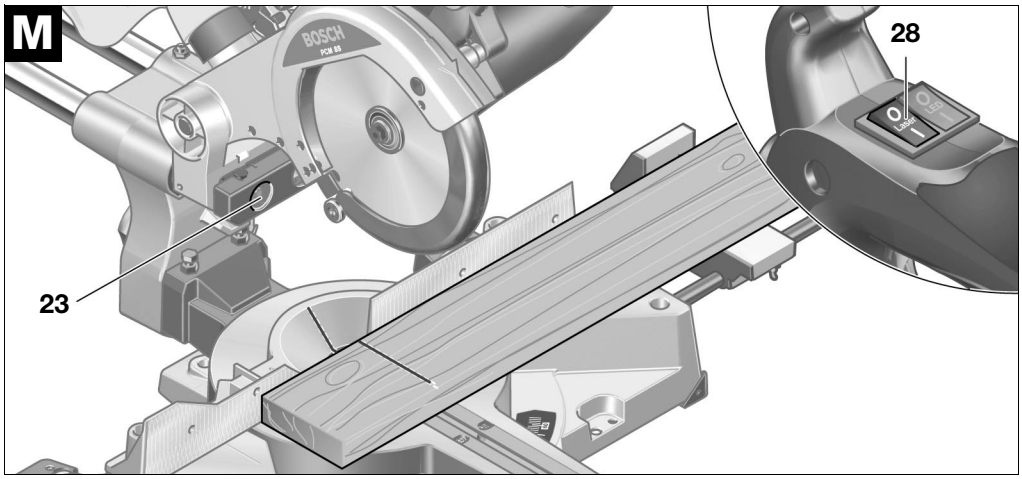


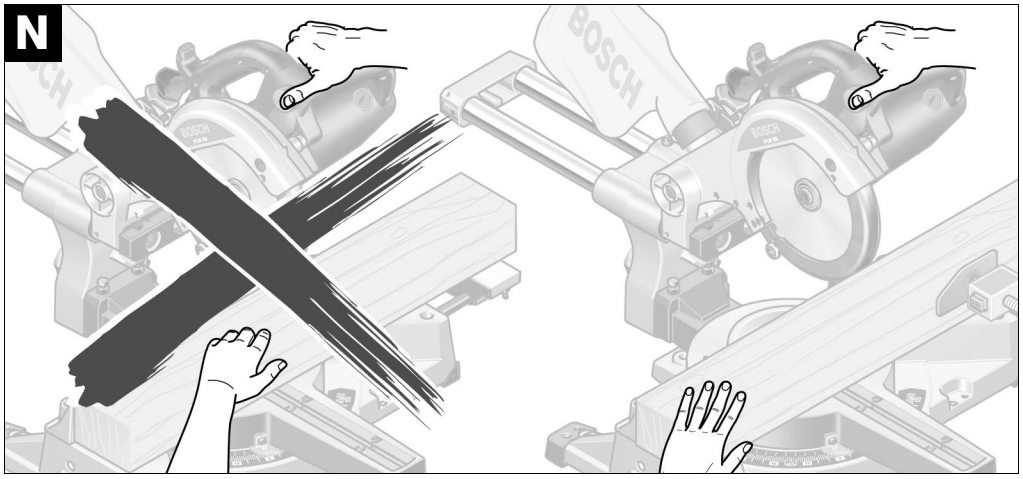
1 609 929 J50 • (06.06) PS

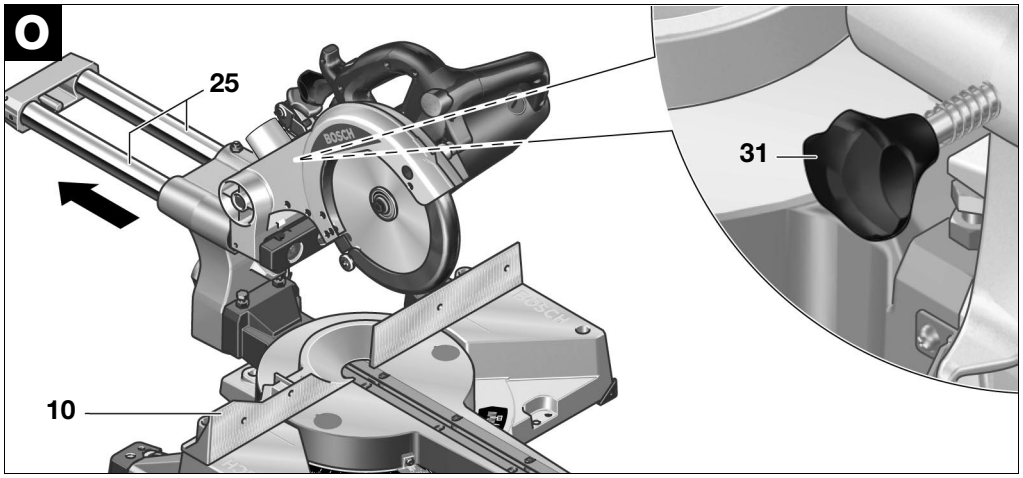

J
21
22
30
47

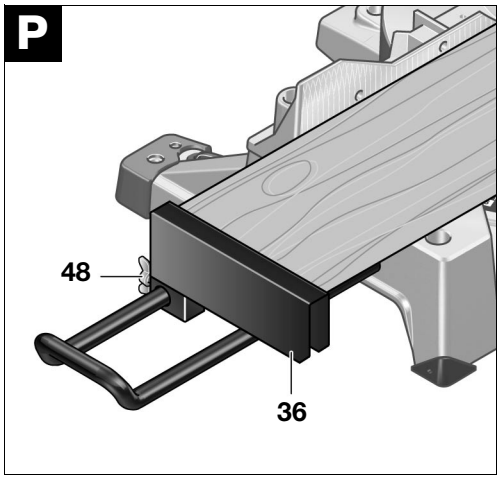

K
4

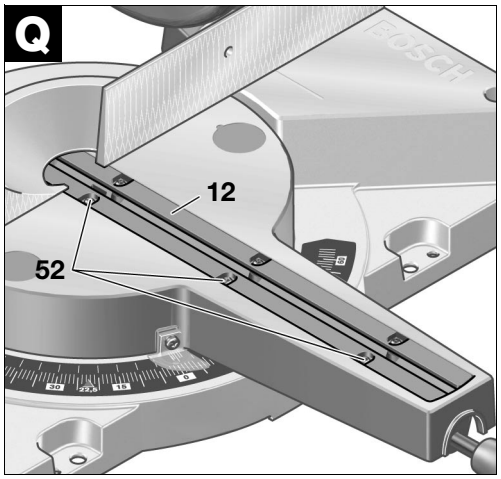

L
BOSCH
27
24

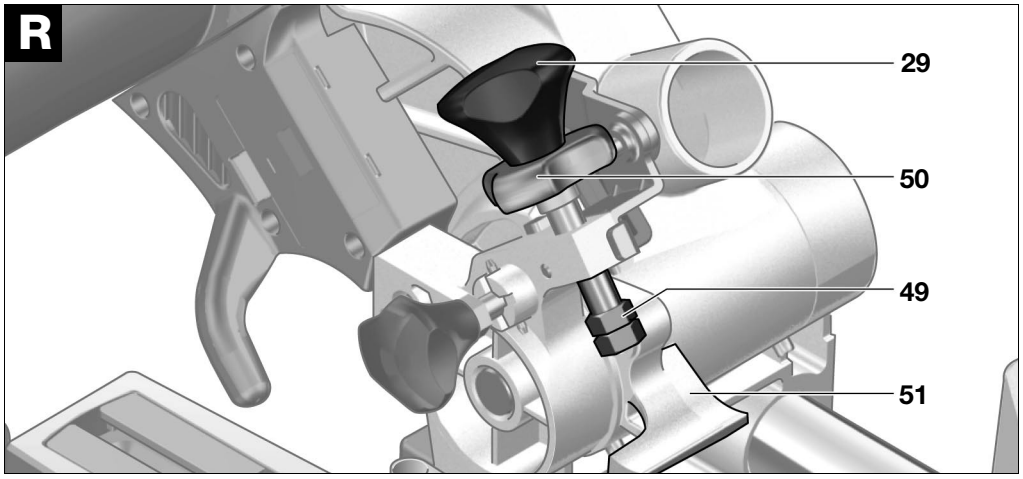

M
BOSCH
28
23

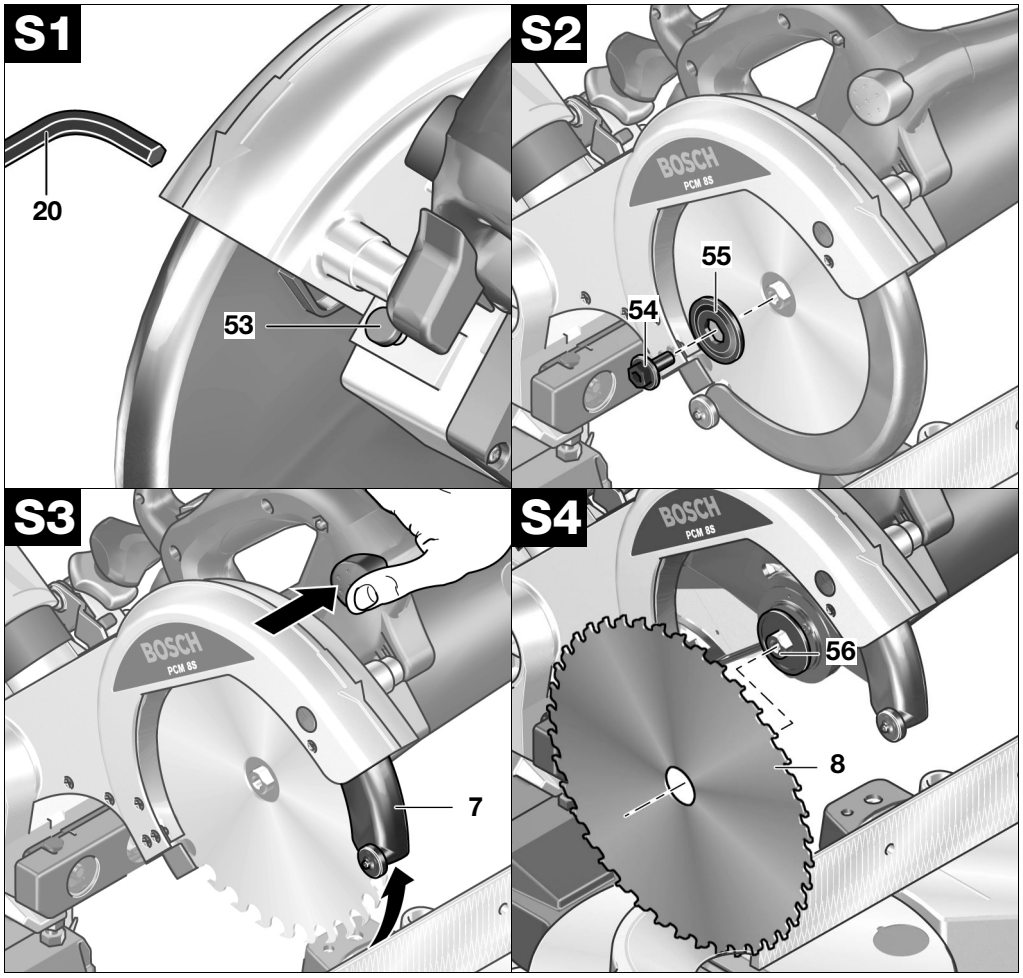

N


O
25
31
10

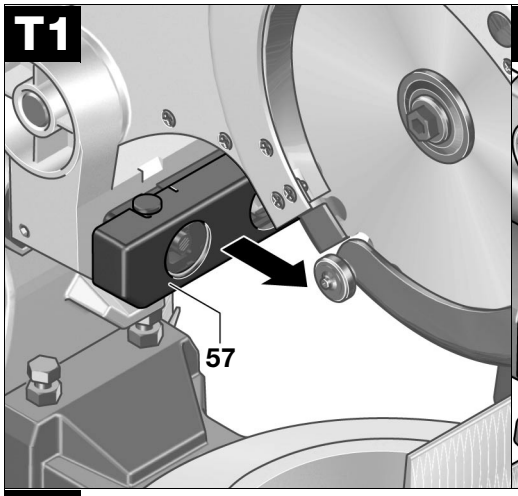

P
48
36


Q
12
52

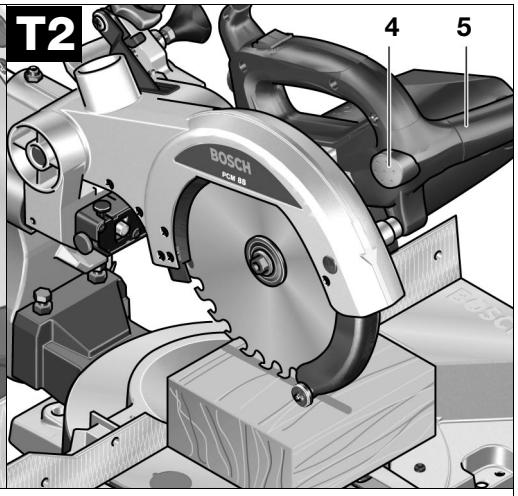

R
29
50
49
51


S1
20
53
S2
BOSCH
PCM 8S
55
54
S3
BOSCH
PCM 8S
7
S4
BOSCH
PCM 8S
56
8

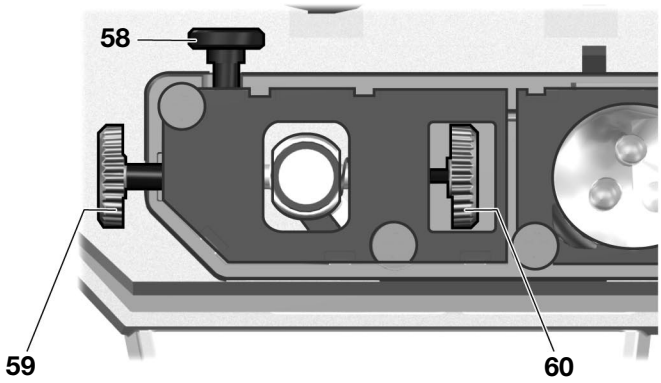
T1

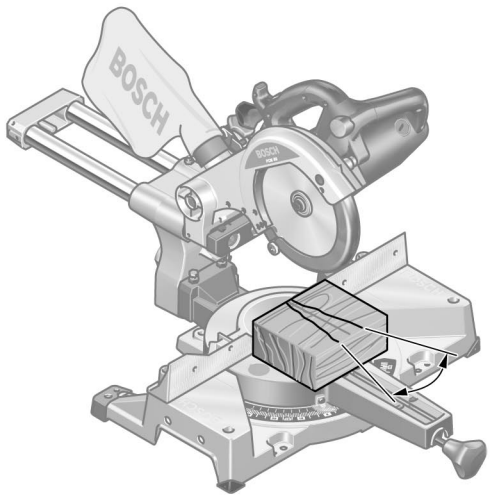


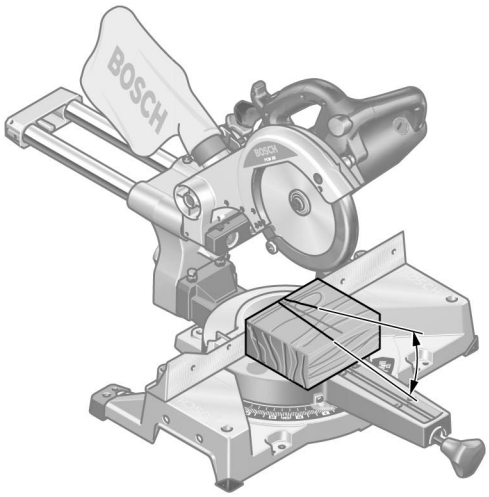
T2

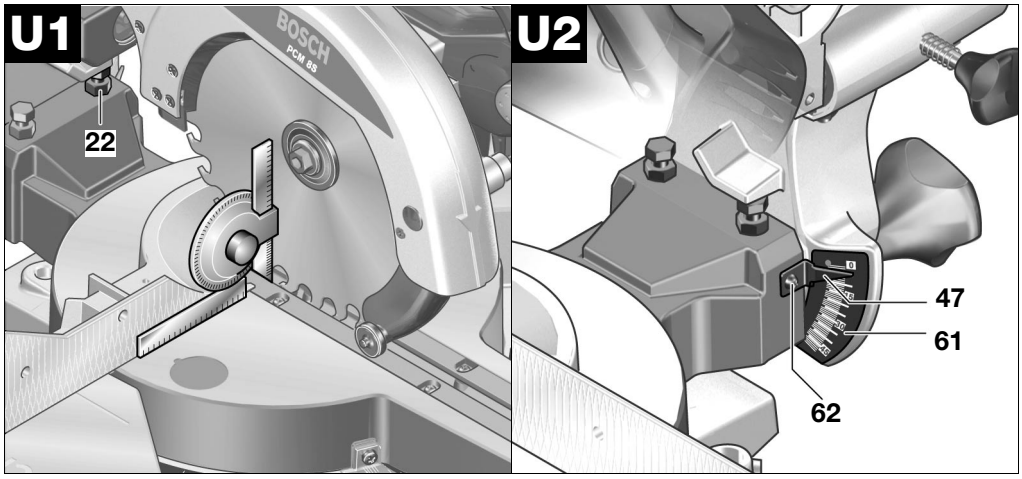


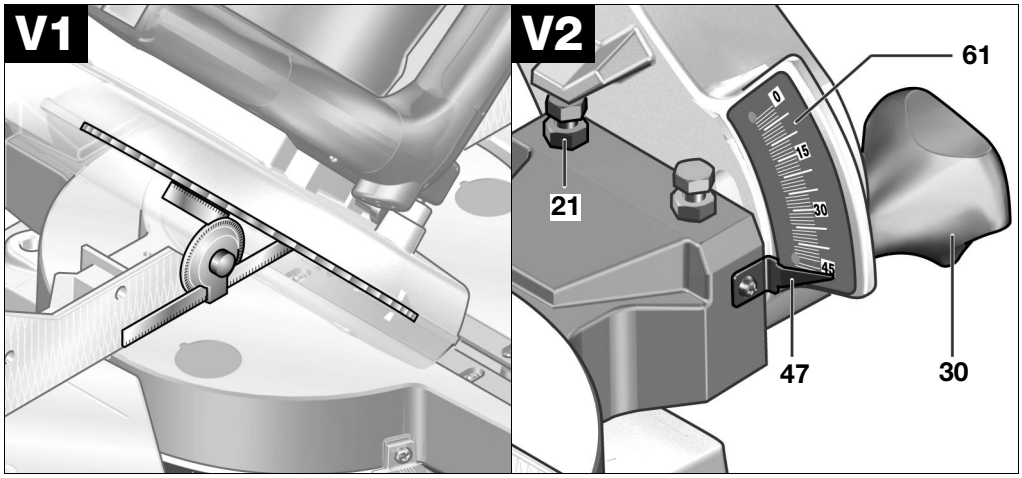
T3

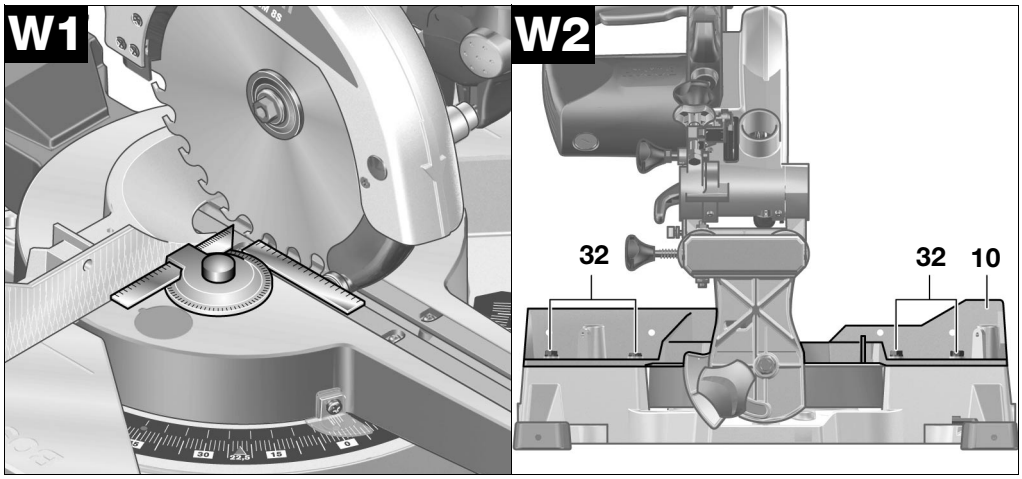


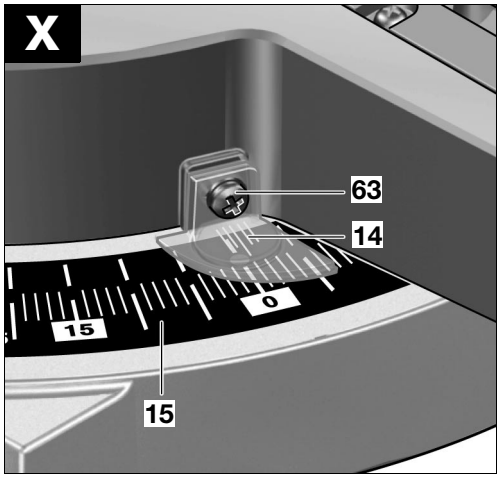


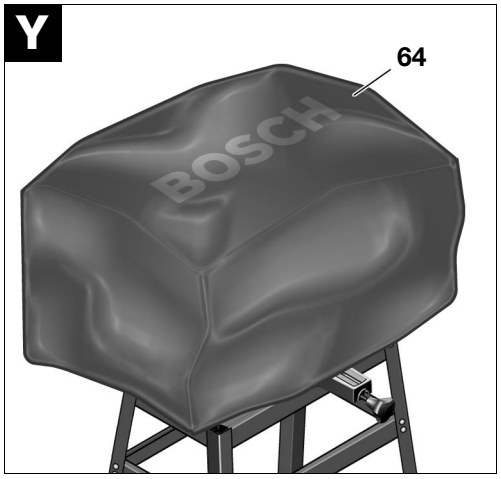



U1
22
U2
47
61
62


V1
V2
61
21
47
30


W1
W2
32
32
10


X
63
14
15
0
15


Y
64
BOSCH

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE
FÜR ELEKTROWERKZEUGE

⚠ ACHTUNG **Sämtliche Anweisungen sind zu lesen.** Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Bewahren Sie diese Anweisungen gut auf.

1) Arbeitsplatz

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit bei dem Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS" ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.** Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert die Gefährdungen durch Staub.

4) Sorgfältiger Umgang mit und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service

a) **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

2 GERÄTESPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE

FÜR KAPP-/ZUGSÄGEN

Sichern Sie das Werkstück. Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material. Asbest gilt als krebserregend.

Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie, wenn anschließbar, eine Staub-/Späneabsaugung.

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber. Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.

Verlassen Sie das Elektrowerkzeug nie, bevor es vollständig zum Stillstand gekommen ist. Nachlaufende Einsatzwerkzeuge können Verletzungen verursachen.

Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

Schließen Sie Elektrowerkzeuge, die im Freien verwendet werden, über einen Fehlerstrom-(FI-)-Schutzschalter an.

Schließen Sie das Elektrowerkzeug an ein ordnungsgemäß geerdetes Stromnetz an. Steckdose und Verlängerungskabel müssen einen funktionsfähigen Schutzleiter besitzen.

Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn die ordnungsgemäße Funktion des FI-Schutzschalter. Lassen Sie beschädigte FI-Schutzschalter bei einer Bosch-Kundendienststelle reparieren oder auswechseln.

Machen Sie Warnschilder am Elektrowerkzeug niemals unkenntlich.

Stellen Sie sich nie auf das Elektrowerkzeug. Es können ernsthafte Verletzungen auftreten, wenn das Elektrowerkzeug umkippt oder wenn Sie versehentlich mit dem Sägeblatt in Kontakt kommen.

Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube ordnungsgemäß funktioniert und sich frei bewegen kann. Klemmen Sie die Schutzhaube niemals im geöffneten Zustand fest.

Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt. Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.

Entfernen Sie niemals Schnittreste, Holzspäne o.ä. aus dem Schnittbereich, während das Elektrowerkzeug läuft. Führen Sie den Werkzeugarm immer zuerst in die Ruheposition und schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.

Führen Sie das Sägeblatt nur eingeschaltet gegen das Werkstück. Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Sägeblatt im Werkstück verhakt.

Gebrauchen Sie das Elektrowerkzeug nur, wenn die Arbeitsfläche bis auf das zu bearbeitende Werkstück frei von allen Einstellwerkzeugen, Holzspänen, etc. ist. Kleine Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Sägeblatt in Kontakt kommen, können den Bediener mit hoher Geschwindigkeit treffen.

Spannen Sie das zu bearbeitende Werkstück immer fest. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind. Der Abstand Ihrer Hand zum rotierenden Sägeblatt ist sonst zu gering.

Verwenden Sie die Säge nur für die Werkstoffe, die im bestimmungsgemäßen Gebrauch angegeben sind. Die Säge kann sonst überlastet werden.

Verwenden Sie keine stumpfen, rissigen, verbogenen oder beschädigten Sägeblätter. Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.

Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. sternförmig oder rund). Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.

Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl). Solche Sägeblätter können leicht brechen.

Fassen Sie das Sägeblatt nach dem Arbeiten nicht an, bevor es abgekühlt ist. Das Sägeblatt wird beim Arbeiten sehr heiß.

Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals ohne die Einlegeplatte. Wechseln Sie eine defekte Einlegeplatte aus. Ohne einwandfreie Einlegeplatte können Sie sich am Sägeblatt verletzen.

Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den Laserstrahl, auch nicht aus größerer Entfernung. Dieses Gerät erzeugt Laserstrahlung der Laserklasse 2 gemäß EN 60825-2:2001. Dadurch können Sie unbeabsichtigt andere Personen blenden.

Lassen Sie Kinder das Elektrowerkzeug mit Laser nicht unbeaufsichtigt benutzen. Sie könnten andere Personen blenden.

Tauschen Sie den eingebauten Laser nicht gegen einen Laser anderen Typs aus. Von einem nicht zu diesem Elektrowerkzeug passenden Laser können Gefahren für Personen ausgehen.

Bosch kann nur dann eine einwandfreie Funktion des Elektrowerkzeugs zusichern, wenn Sie das für dieses Elektrowerkzeug vorgesehene Original-Zubehör verwenden.

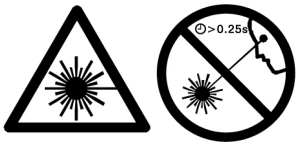
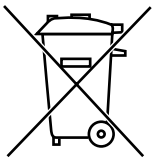
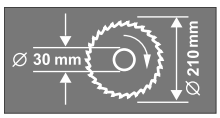
SYMBOLE

Wichtiger Hinweis: Einige der nachfolgenden Symbole können für den Gebrauch Ihres Elektrowerkzeugs von Bedeutung sein. Prägen Sie sich bitte die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen das Elektrowerkzeug besser und sicherer zu gebrauchen.

Symbol	**Name**	**Bedeutung**
V	Volt	Elektrische Spannung
A	Ampere	Elektrische Stromstärke
Ah	Ampere Stunde	Kapazität, gespeicherte elektrische Energiemenge
Hz	Hertz	Frequenz
W	Watt	Leistung
Nm	Newtonmeter	Energieeinheit, Drehmoment
kg	Kilogramm	Masse, Gewicht
mm	Millimeter	Länge
min/s	Minuten/Sekunden	Zeitspanne, Dauer
°C/°F	Grad Celsius/Grad Fahrenheit	Temperatur
dB	Dezibel	Bes. Maß der relativen Lautstärke
∅	Durchmesser	z.B. Schraubendurchmesser, Schleifscheibendurchmesser etc.
min^{-1}/n_0	Drehzahl	Drehzahl im Leerlauf
…/min	Umdrehungen oder Bewegungen pro Minute	Umdrehungen, Schläge, Kreisbahnen etc. pro Minute
0	Position: Aus	Keine Geschwindigkeit, kein Drehmoment
SW	Schlüsselweite (in mm)	Abstand paralleler Flächen an Verbindungselementen, an denen das Werkzeug angreifen (z.B. Sechskantmutter bzw. -schraubenkopf), übergreifen (z.B. Ringschlüssel) oder eingreifen (z.B. Schraube mit Innensechskant) kann
↺↻	Linkslauf/Rechtslauf	Drehrichtung
○/■	Innensechskant/Außenvierkant	Art der Werkzeugaufnahme
➡	Pfeil	Handlung in Pfeilrichtung ausführen
∼	Wechselstrom	Strom- und Spannungsart
⎓	Gleichstrom	Strom- und Spannungsart
≂	Wechsel- oder Gleichstrom	Strom- und Spannungsart
⧈	Schutzklasse II	Elektrowerkzeuge der Schutzklasse II sind vollständig isoliert.
⏚	Schutzklasse I lt. DIN: Schutzerde (Schutzleiter)	Elektrowerkzeuge der Schutzklasse I müssen geerdet werden.
	Warnhinweis	Weist den Benutzer auf die korrekte Handhabung des Elektrowerkzeugs hin oder warnt vor Gefahren.
	Gebotszeichen	Gibt Hinweise auf die korrekte Handhabung, z.B. Bedienungsanleitung lesen.

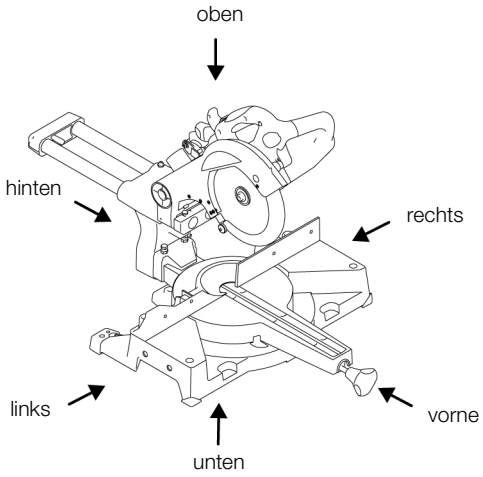
Gerätespezifische Symbole

Beachten Sie zusätzlich die ausführlichen Handlungsanweisungen im Kapitel BETRIEB.

Symbol	**Bedeutung**	
	Gebotszeichen	**Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den Laserstrahl, auch nicht aus größerer Entfernung.** Dieses Gerät erzeugt Laserstrahlung der Laserklasse 2 gemäß EN 60825-2:2001. Dadurch können Sie unbeabsichtigt andere Personen blenden.
	Hinweiszeichen	Elektrowerkzeug, Zubehör und Verpackung sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. **Nur für EU-Länder:** Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
	Gebotszeichen	Tragen Sie eine Schutzbrille.
	Gebotszeichen	Tragen Sie eine Staubschutzmaske.
	Gebotszeichen	Tragen Sie einen Gehörschutz.
	Gebotszeichen	Halten Sie Hände, Finger und Arme vom rotierenden Sägeblatt fern.
	Hinweiszeichen	Beachten Sie die Abmessungen des Sägeblatts. Der Lochdurchmesser muss ohne Spiel zur Werkzeugspindel passen. Verwenden Sie keine Reduzierstücke oder Adapter.

Symbol	Bedeutung	
	Hinweiszeichen	Lieferumfang

Definition der Geräteansichten



3 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Beachten Sie beim Lesen der Bedienungsanleitung die entsprechenden Darstellungen des Elektrowerkzeugs auf den vorderen Seiten.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, als Standgerät Längs- und Querschnitte mit geradem Schnittverlauf in Holz auszuführen. Dabei sind horizontale Gehrungswinkel von -45° bis +45° sowie vertikale Gehrungswinkel von 0° bis 45° möglich.

Die Leistung des Elektrowerkzeugs ist ausgelegt zum Sägen von Hart- und Weichholz, sowie Span- und Faserplatten.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 61 029.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:
Schalldruckpegel 94 dB(A);
Schallleistungspegel 107 dB(A).
Messunsicherheit K = 3 dB.

Gehörschutz tragen!

Die Hand-Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s^2.

Technische Daten

Kapp-/Zugsäge		**PCM 8 S**
Sachnummer		3 603 L02 0..
Nennaufnahmeleistung	[W]	1200
Spannung	[V]	230
Frequenz	[Hz]	50
Leerlaufdrehzahl	[min^{-1}]	5200
Lasertyp		650 nm, <1 mW
Laserklasse		2
Gewicht (entsprechend EPTA-Procedure 01/2003)	[kg]	18,7
Schutzklasse		⧈ / II

Maximale Werkstückmaße siehe Abschnitt „Arbeitshinweise“

Einschaltvorgänge erzeugen kurzfristige Spannungsabsenkungen. Bei ungünstigen Netzbedingungen können Beeinträchtigungen anderer Geräte auftreten. Bei Netzimpedanzen kleiner als 0,39 Ω sind keine Störungen zu erwarten.

Maße für geeignete Sägeblätter

Sägeblattdurchmesser	[mm]	210
Stammblattdicke	[mm]	1,4 - 2,0
Bohrungsdurchmesser	[mm]	30

Geräteelemente

Die Nummerierung der Geräteelemente bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf den vorderen Seiten der Bedienungsanleitung.

1 Staubbeutel
2 Spanauswurf
3 Kabelhalter
4 Knopf zum Lösen des Werkzeugarms
5 Handgriff
6 Schutzhaube
7 Pendelschutzhaube
8 Sägeblatt
9 Gleitrolle
10 Anschlagschiene
11 Bohrungen für Schnellspannzwinge
12 Einlegeplatte
13 Feststellknauf für beliebige Gehrungswinkel (horizontal)
14 Winkelanzeiger (horizontal)
15 Skala für Gehrungswinkel (horizontal)
16 Bohrungen für Montage
17 Sägetisch
18 Bohrungen für Verlängerungsbügel
19 Verlängerungsbügel
20 Innensechskantschlüssel (SW 6) / Kreuzschraubendreher
21 Anschlagschraube für 45°-Gehrungswinkel (vertikal)
22 Anschlagschraube für 0°-Gehrungswinkel (vertikal)
23 Laser
24 Beleuchtungseinheit Power Light
25 Zugvorrichtung
26 Transportgriff
27 Schalter für Power Light
28 Schalter für Laser
29 Tiefenanschlag
30 Feststellknauf für beliebige Gehrungswinkel (vertikal)

31 Feststellschraube der Zugvorrichtung
32 Innensechskantschrauben (SW 6) der Anschlagschiene
33 Transportsicherung
34 Batteriefach
35 Ein-Aus-Schalter
36 Längenanschlag
37 Sägetischverlängerung
38 Befestigungsset „Verlängerungsbügel“
39 Gehäusesteg
40 Untergestell *
41 Befestigungsset „Untergestell“ *
42 Flügelmutter zur Fixierung der Sägetischverlängerung
43Schnellspannzwinge
44 Schnell-Entriegelung
45 Feststellknauf der Schnellspannzwinge
46 Flügelmutter der Schnellspannzwinge
47 Winkelanzeiger (vertikal)
48 Flügelmutter zur Fixierung des Längenanschlags
49 Kontermuttern des Tiefenanschlags
50 Arretiermutter des Tiefenanschlags
51 Gehäuseanschlag für Tiefenanschlag
52 Schrauben für Einlegeplatte
53 Spindelarretierung
54 Innensechskantschraube zur Sägeblattbefestigung
55 Spannflansch
56 Werkzeugspindel
57 Abdeckung
58 Rändelschraube
59 Stellschraube für horizontale Laserpositionierung
60 Stellschraube für vertikale Laserpositionierung
61 Skala für Gehrungswinkel (vertikal)
62 Schraube für Winkelanzeiger (vertikal)
63 Schraube für Winkelanzeiger (horizontal)
64 Staubschutzhülle

* Nicht bei allen Geräteausführungen vorhanden

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

4 MONTAGE

Vermeiden Sie ein unabsichtliches Starten des Elektrowerkzeugs. Während der Montage und bei allen Arbeiten an dem Elektrowerkzeug darf der Netzstecker nicht an die Stromversorgung angeschlossen sein.

Lieferumfang

Beachten Sie dazu die Darstellung des Lieferumfangs am Anfang der Bedienungsanleitung.

Prüfen Sie vor der Erst-Inbetriebnahme des Elektrowerkzeugs ob alle unten aufgeführten Teile mitgeliefert wurden:

– Kapp-/Zugsäge mit vormontiertem Sägeblatt
– Staubbeutel **1**
– Feststellknauf **13**
– 2 Verlängerungsbügel **19**
– Befestigungsset „Verlängerungsbügel“ **38**
(2 U-Profile mit Schrauben)
– Sägetischverlängerung **37**
– Längenanschlag **36**
– Schnellspannzwinge **43**
– Innensechskantschlüssel/
Kreuzschraubendreher **20**
– 3 Batterien (Größe AAA, 1,5 V)
– Staubschutzhülle **64**

bei Geräteausführungen mit Untergestell:
– Untergestell **40**
(16 Profile, 4 Kappen)
– Befestigungsset „Untergestell“ **41**
(24 Schrauben mit Muttern für Zusammenbau, 4 Schrauben mit Muttern für Befestigung Elektrowerkzeug, 4 Unterlegscheiben)

Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen.
Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Sie Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersuchen. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen Sie sachgerecht durch eine anerkannte Fachwerkstatt reparieren oder auswechseln lassen.

Erst-Inbetriebnahme

Entnehmen Sie alle mitgelieferten Teile vorsichtig aus ihrer Verpackung.

Entfernen Sie sämtliches Packmaterial vom Elektrogerät und vom mitgelieferten Zubehör.

Beachten Sie zur Arbeitserleichterung bei der Montage der mitgelieferten Geräteelemente, dass sich das Elektrowerkzeug in Transportstellung befindet.

Zusätzlich zum Lieferumfang benötigte Werkzeuge

- Kreuzschraubendreher
- Winkellehre
- Ring- oder Gabelschlüssel (12 mm) für den Zusammenbau des Untergestells
- Ring- oder Gabelschlüssel (SW 14) für die Kontermuttern des Tiefenanschlags
- Ring- oder Gabelschlüssel (SW 10) für die Grundeinstellung der Gehrungswinkel (vertikal)

Verlängerungsbügel montieren

(siehe Bild **A**)

Sägetischverlängerung und Längenanschlag montieren

Die Sägetischverlängerung **37** und der Längenanschlag **36** können links oder rechts vom Elektrowerkzeug positioniert werden.

Stecken Sie je nach Bedarf die Sägetischverlängerung und den Längenanschlag auf den gewünschten Verlängerungsbügel **19** und ziehen Sie die jeweilige Flügelmutter fest.

Verlängerungsbügel fixieren

Verwenden Sie zur Fixierung das Befestigungsset „Verlängerungsbügel“ **38** (2 U-Profile mit Schrauben).

Kippen Sie das Elektrowerkzeug, so dass Sie die Verlängerungsbügel an der Unterseite des Geräts fixieren können.

Halten Sie ein U-Profil über einen Gehäusesteg **39**, so dass die Bohrungen beider Teile fluchten.

Schieben Sie einen Verlängerungsbügel bis zum Anschlag durch die Bohrungen **18**, durch das U-Profil und durch die Gehäusestege.

Ziehen Sie die Schraube am U-Profil zur Sicherung des Verlängerungsbügels an.

Wiederholen Sie die Arbeitsschritte für den zweiten Verlängerungsbügel an der anderen Seite des Elektrowerkzeugs.

Feststellknauf montieren

(siehe Bild **B**)

Schrauben Sie den Feststellknauf **13** in die entsprechende Bohrung unterhalb der Einlegeplatte **12**.

Ziehen Sie den Feststellknauf nicht zu stark an.

Batterien einsetzen

(siehe Bild **C**)

Öffnen Sie das Batteriefach **34**.

Setzen Sie die mitgelieferten Batterien entsprechend der vorgegebenen Polung ein.

Schließen Sie das Batteriefach.

Stationäre Montage

Zur Gewährleistung einer sicheren Handhabung müssen Sie das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch auf eine ebene und stabile Arbeitsfläche (z.B. Werkbank) montieren.

Montage ohne Untergestell

(siehe Bild **D**)

Befestigen Sie das Elektrowerkzeug mit einer geeigneten Schraubverbindung auf der Arbeitsfläche. Dazu dienen die Bohrungen **16**.

Montage mit Untergestell

(siehe Bild **E**)

Verwenden Sie zur Montage das Befestigungsset „Untergestell“ **41** (24 Schrauben mit Muttern für Zusammenbau, 4 Schrauben mit Muttern für Befestigung Elektrowerkzeug, 4 Unterlegscheiben).

Schrauben Sie das Untergestell **40** zusammen. Ziehen Sie die Schrauben fest an.

Befestigen Sie das Elektrowerkzeug auf der Auflagefläche des Untergestells. Dazu dienen die Bohrungen **16** am Elektrowerkzeug sowie die Langlöcher am Untergestell.

5 BETRIEB

Transport- und Arbeitsstellung

(siehe Bild **F**)

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Die Transportsicherung **33** ermöglicht Ihnen eine leichtere Handhabung des Elektrowerkzeugs beim Transport zu verschiedenen Einsatzorten.

Elektrowerkzeug sichern (Transportstellung)

Lösen Sie die Feststellschraube **31**, falls diese angezogen ist. Ziehen Sie den Werkzeugarm ganz nach vorne und ziehen Sie die Feststellschraube wieder fest.

Schrauben Sie den Tiefenanschlag **29** ganz nach oben (siehe Abschnitt „Tiefenanschlag einstellen“).

Ziehen Sie zum Arretieren des Sägetischs **17** den Feststellknauf **13** an.

Drücken Sie auf den Knopf **4** (siehe auch Bild **K**) und schwenken Sie gleichzeitg den Werkzeugarm am Handgriff **5** nach unten.

Ziehen Sie die Transportsicherung **33** ganz nach außen und drehen Sie sie um 90°. Lassen Sie die Transportsicherung in dieser Stellung einrasten.

Der Werkzeugarm ist jetzt zum Transport sicher arretiert.

Elektrowerkzeug entsichern (Arbeitsstellung)

Drücken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **5** etwas nach unten, um die Transportsicherung zu entlasten.

Ziehen Sie die Transportsicherung **33** ganz nach außen und drehen Sie sie um 90°. Lassen Sie die Transportsicherung in dieser Stellung einrasten.

Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Staub-/Späneabsaugung

Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie, wenn anschließbar, eine Staub-/Späneabsaugung.

Eigenabsaugung

(siehe Bild **G**)

Stecken Sie den Staubbeutel **1** in den Spanauswurf **2**.

Der Staubbeutel darf während des Sägens nie mit den beweglichen Geräteteilen in Berührung kommen.

Leeren Sie rechtzeitig den Staubbeutel aus.

Fremdabsaugung

Zur Absaugung können Sie einen Staubsaugerschlauch (Ø 35 mm) an den Spanauswurf **2** anschließen.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.
Beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden, trockenen Stäuben ist ein Spezialsauger zu verwenden.

In Deutschland werden für Holzstäube auf Grund TRGS 553 für gewerbliche Anwendungen geprüfte Absaugeinrichtungen gefordert, die die Einhaltung der Grenzwerte für die Staubemission gewährleisten. Für andere Materialien muss der gewerbliche Betreiber die speziellen Anforderungen mit der zuständigen Berufsgenossenschaft klären.

Sägetisch verlängern

(siehe Bild **H**)

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Lange Werkstücke müssen am freien Ende unterlegt oder abgestützt werden.

Lösen Sie die Flügelmutter **42** und ziehen Sie die Sägetischverlängerung **37** auf dem Verlängerungsbügel bis zum gewünschten Abstand nach außen.

Ziehen Sie die Flügelmutter wieder fest.

Werkstückbefestigung

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Zur Gewährleistung einer optimalen Arbeitssicherheit müssen Sie das Werkstück immer festspannen.
Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind.

Vertikale Fixierung

(siehe Bild **I1**)

Stecken Sie die mitgelieferte Schnellspannzwinge **43** in eine der dafür vorgesehenen Bohrungen **11**.

Drücken Sie das Werkstück fest gegen die Anschlagschiene **10**.

Drücken Sie auf die Schnell-Entriegelung **44** und passen Sie die Schnellspannzwinge dem Werkstück an.

Drehen Sie danach den Knauf **45** im Uhrzeigersinn und fixieren Sie somit das Werkstück.

Horizontale Fixierung

(siehe Bild **I2**)

Lösen Sie die Flügelmutter **46** und ziehen Sie die Schnellspannzwinge auseinander.

Stecken Sie die nun „reduzierte“ Schnellspannzwinge **43** in eine der dafür vorgesehenen Bohrungen **11**.

Drücken Sie das Werkstück fest auf den Sägetisch **17**.

Drücken Sie auf die Schnell-Entriegelung **44** und passen Sie die Schnellspannzwinge dem Werkstück an.

Drehen Sie danach den Knauf **45** im Uhrzeigersinn und fixieren somit das Werkstück.

Werkstück lösen

Zum Lösen der Schnellspannzwinge drehen Sie zuerst den Knauf **45** gegen den Uhrzeigersinn. Danach drücken Sie auf die Schnell-Entriegelung **44** und ziehen die Gewindestange vom Werkstück weg.

Gehrungswinkel einstellen

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Zur Gewährleistung präziser Schnitte müssen Sie nach intensivem Gebrauch die Grundeinstellungen des Elektrowerkzeugs überprüfen und gegebenenfalls einstellen (siehe Abschnitt „Grundeinstellungen prüfen und einstellen“).

Ziehen Sie den Feststellknauf 13 vor dem Sägen immer fest an. Das Sägeblatt kann sich sonst im Werkstück verkanten.

Standard-Gehrungswinkel horizontal

Zum schnellen und präzisen Einstellen von oft verwendeten Gehrungswinkeln rastet der Sägetisch **17** bei folgenden Standardwinkeln ein:

links	0°	15°	22,5°	30°	45°
rechts		15°	22,5°	30°	45°

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.

Lösen Sie den Feststellknauf **13**, falls dieser angezogen ist.

Drehen Sie den Sägetisch **17** am Festellknauf nach links oder rechts bis der gewünschte Standardwinkel einrastet.

Beliebige Gehrungswinkel horizontal

Der horizontale Gehrungswinkel kann in einem Bereich von 45° (linksseitig) bis 45° (rechtsseitig) eingestellt werden.

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.

Lösen Sie den Feststellknauf **13**, falls dieser angezogen ist.

Drehen Sie den Sägetisch **17** am Festellknauf nach links oder rechts bis der Winkelanzeiger **14** den gewünschten Gehrungswinkel anzeigt.

Ziehen Sie den Feststellknauf **13** wieder an.

Standard-Gehrungswinkel vertikal

(siehe Bild **J**)

Die Standardwinkel 0° und 45° werden jeweils durch einen werkseitig eingestellten Endanschlag sichergestellt.

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.

Lösen Sie den Feststellknauf **30**.

Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **5** bis der Werkzeugarm auf der Anschlagschraube **22** (0°) oder **21** (45°) aufliegt.

Ziehen Sie den Feststellknauf **30** wieder fest an.

Beliebige Gehrungswinkel vertikal

Der vertikale Gehrungswinkel kann in einem Bereich von 0° bis 45° eingestellt werden.

Lösen Sie den Feststellknauf **30**.

Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **5** bis der Winkelanzeiger **47** den gewünschten Gehrungswinkel anzeigt (siehe auch Bild **J**).

Halten Sie den Werkzeugarm in dieser Stellung und ziehen Sie den Feststellknauf **30** wieder fest.

Inbetriebnahme

Ein-Aus-Schalten

Zur **Inbetriebnahme** ziehen Sie den Ein-Aus-Schalter **35** in Richtung des Handgriffs **5**.

Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-Aus-Schalter des Elektrowerkzeugs nicht festgestellt werden, sondern muss während des Betriebs ständig gedrückt bleiben.

Nur durch das Drücken des Knopfs **4** kann der Werkzeugarm nach unten geführt werden.
Zum **Sägen** müssen Sie daher zusätzlich zum Ein-Aus-Schalter den Knopf **4** drücken (siehe Bild **K**).

Zum **Ausschalten** lassen Sie den Ein-Aus-Schalter **35** los.

Arbeitshinweise

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Allgemeine Sägehinweise

Bei allen Schnitten müssen Sie zuerst sicherstellen, dass das Sägeblatt zu keiner Zeit die Anschlagschiene, Schraubzwingen oder sonstige Geräteteile berühren kann. Entfernen Sie eventuell montierte Hilfsanschläge oder passen Sie sie entsprechend an.

Schützen Sie das Sägeblatt vor Schlag und Stoß. Setzen Sie das Sägeblatt keinem seitlichen Druck aus.

Bearbeiten Sie keine verzogenen Werkstücke. Das Werkstück muss immer eine gerade Kante zum Anlegen an die Anschlagschiene haben.

Arbeitsbereich beleuchten (Power Light)

(siehe Bild **L**)

Sorgen Sie dafür, dass der unmittelbare Arbeitsbereich ausreichend beleuchtet ist.

Schalten Sie dazu die Beleuchtungseinheit **24** mit dem Schalter **27** ein.

Schnittlinie kennzeichnen

(siehe Bild **M**)

Ein Laserstrahl zeigt Ihnen die Schnittlinie des Sägeblatts an. Dadurch können Sie das Werkstück zum Sägen exakt positionieren, ohne die Pendelschutzhaube zu öffnen.

Schalten Sie dazu den Laserstrahl mit dem Schalter **28** ein.

Prüfen Sie vor dem Sägen, ob die Schnittline noch korrekt angezeigt wird (siehe Abschnitt „Grundeinstellungen prüfen und einstellen“). Der Laserstrahl kann sich z.B. durch die Vibrationen bei intensivem Gebrauch verstellen.

Handhaltung

(siehe Bild **N**)

Halten Sie Hände, Finger und Arme vom rotierenden Sägeblatt fern.

Überkreuzen Sie Ihre Arme nicht vor dem Werkzeugarm.

Maximale Werkstückmaße

Gehrungswinkel		Höhe x Breite [mm]
horizontal	**vertikal**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Sägen ohne Zugbewegung (Kappen)

(siehe Bild **O**)

Für Schnitte ohne Zugbewegung (kleine Werkstücke) lösen Sie die Feststellschraube **31**, falls diese angezogen ist. Schieben Sie den Werkzeugarm bis zum Anschlag in Richtung Anschlagschiene **10** und ziehen Sie die Feststellschraube **31** wieder an.

Spannen Sie das Werkstück entsprechend den Abmessungen fest.

Stellen Sie den gewünschten Gehrungswinkel ein.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.

Drücken Sie auf den Knopf **4** und führen Sie den Werkzeugarm mit dem Handgriff **5** langsam nach unten.

Sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.

Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Sägen mit Zugbewegung

Für Schnitte mit Hilfe der Zugvorrichtung **25** (breite Werkstücke) lösen Sie die Feststellschraube **31**, falls diese angezogen ist.

Spannen Sie das Werkstück entsprechend den Abmessungen fest.

Stellen Sie den gewünschten Gehrungswinkel ein.

Ziehen Sie den Werkzeugarm soweit von der Anschlagschiene **10** weg, bis das Sägeblatt vor dem Werkstück ist.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.

Drücken Sie auf den Knopf **4** und führen Sie den Werkzeugarm mit dem Handgriff **5** langsam bis zum Anschlag nach unten.

Drücken Sie nun den Werkzeugarm in Richtung Anschlagschiene **10** und sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.

Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Gleich lange Werkstücke sägen

(siehe Bild **P**)

Lösen Sie die Flügelmutter **48** und positionieren Sie den Längenanschlag **36** im gewünschten Abstand zum Sägeblatt.

Ziehen Sie die Flügelmutter wieder fest.

Legen Sie das Werkstück an den Längenanschlag an. Überprüfen Sie nochmals an Hand der durch den Laser gekennzeichneten Schnittlinie, ob der Längenanschlag richtig positioniert ist.

Sägen Sie nun dieses und die weiteren Werkstücke auf die gleiche Länge entsprechend den Arbeitsschritten im Abschnitt „Sägen“.

Tiefenanschlag einstellen (Nut sägen)

(siehe Bild **R**)

Der Tiefenanschlag **29** muss verstellt werden, wenn Sie eine Nut sägen wollen.

Lösen Sie die beiden Kontermuttern **49** mit einem handelsüblichen Ring- oder Gabelschlüssel (SW 14).

Lösen Sie die Mutter **50** und schrauben Sie den Tiefenanschlag **29** gegen den Uhrzeigersinn ganz nach oben.

Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **5** in die Position, bei der die gewünschte Nut-Tiefe erreicht wird.

Schrauben Sie den Tiefenanschlag **29** im Uhrzeigersinn bis das Schraubenende den Gehäuseanschlag **51** berührt.

Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben. Ziehen Sie zuerst die Mutter **50** und danach die Kontermuttern **49** wieder fest.

Sonderwerkstücke

Beim Sägen von gebogenen oder runden Werkstücken müssen Sie diese besonders gegen Verrutschen sichern. An der Schnittlinie darf kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlagschiene und Sägetisch entstehen.

Falls erforderlich müssen Sie spezielle Halterungen anfertigen.

Einlegeplatten auswechseln

Die roten Einlegeplatten **12** können nach längerem Gebrauch des Elektrowerkzeugs verschleißen.

Wechseln Sie defekte Einlegeplatten aus.

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.

Schrauben Sie die Schrauben **52** mit dem mitgelieferten Kreuzschraubendreher heraus. (siehe Bild **Q**)

Legen Sie die neue linke Einlegeplatte ein.

Schrauben Sie die Einlegeplatte mit den Schrauben **52** möglichst weit links an, so dass auf der ganzen Länge der möglichen Zugbewegung das Sägeblatt nicht mit der Einlegeplatte in Berührung kommt.

Wiederholen Sie die Arbeitschritte analog für die neue rechte Einlegeplatte.

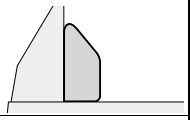
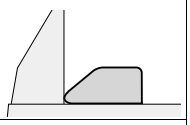
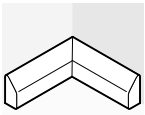
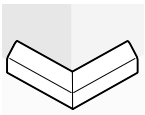
Profilleisten (Boden- oder Deckenleisten) bearbeiten

Profilleisten können Sie auf zwei verschiedene Arten bearbeiten:

– gegen die Anschlagschiene angestellt,
– flach liegend auf dem Sägetisch.

Des Weiteren können Sie abhängig von der Breite der Profilleiste die Schnitte mit oder ohne Zugbewegung ausführen.

Probieren Sie den eingestellten Gehrungswinkel immer zuerst an einem Abfallholz aus.

Einstellungen		**gegen Anschlag-schiene angestellt** 		**flach liegend auf dem Sägetisch** 	
vertikaler Gehrungswinkel		**0°**		**45°**	
Bodenleiste		linke Seite	rechte Seite	linke Seite	rechte Seite
Innenkante 	horizontaler Gehrungswinkel	45° links	45° rechts	0°	0°
	Positionierung des Werkstücks	Unterkante auf Sägetisch	Unterkante auf Sägetisch	Oberkante an der Anschlagschiene	Unterkante an der Anschlagschiene
	Fertiges Werkstück befindet sich …	… links vom Schnitt	… rechts vom Schnitt	… links vom Schnitt	… links vom Schnitt
Außenkante 	horizontaler Gehrungswinkel	45° rechts	45° links	0°	0°
	Positionierung des Werkstücks	Unterkante auf Sägetisch	Unterkante auf Sägetisch	Unterkante an der Anschlagschiene	Oberkante an der Anschlagschiene
	Fertiges Werkstück befindet sich …	… rechts vom Schnitt	… links vom Schnitt	… rechts vom Schnitt	… rechts vom Schnitt

Werkzeugwechsel

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die Leerlaufdrehzahl des Elektrowerkzeugs.

Verwenden Sie nur Sägeblätter, die den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Kenndaten entsprechen und nach EN 847-1 geprüft und entsprechend gekennzeichnet sind.

Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe. Bei Berührung des Sägeblattes besteht Verletzungsgefahr.

Sägeblatt ausbauen

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.

Ziehen Sie die Transportsicherung **33** ganz nach außen und drehen Sie sie um 90°. Lassen Sie die Transportsicherung in dieser Stellung einrasten.
Der Werkzeugarm ist nun in der Arbeitsstellung arretiert.

Drehen Sie die Schraube **54** mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **20** (SW 6) und drücken Sie gleichzeitig die Spindelarretierung **53** bis diese einrastet (siehe Bild **S1**).

Halten Sie die Spindelarretierung gedrückt und drehen Sie die Schraube **54** im Uhrzeigersinn heraus **(Linksgewinde!)**. Nehmen Sie den Spannflansch **55** ab (siehe Bild **S2**).

Drücken Sie auf den Knopf **4** und schwenken Sie die Pendelschutzhaube **7** bis zum Anschlag nach hinten (siehe Bild **S3**).

Halten Sie die Pendelschutzhaube in dieser Position und entnehmen Sie das Sägeblatt **8** (siehe Bild **S4**).

Führen Sie die Pendelschutzhaube wieder langsam nach unten.

Sägeblatt einbauen

Falls erforderlich, reinigen Sie vor dem Einbau alle zu montierenden Teile.

Drücken Sie auf den Knopf **4**, schwenken Sie die Pendelschutzhaube **7** bis zum Anschlag nach hinten und halten Sie sie in dieser Position.

Setzen Sie das neue Sägeblatt auf die Werkzeugspindel **56**.
(siehe Bild **S4**)

⚠ **Beachten Sie beim Einbau, dass die Schneiderichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) mit der Pfeilrichtung auf der Schutzhaube übereinstimmt!**

Führen Sie die Pendelschutzhaube wieder langsam nach unten.

Setzen Sie den Spannflansch **55** und die Schraube **54** auf. Drücken Sie die Spindelarretierung **53** bis diese einrastet und ziehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn fest.

Zum anschließenden Arbeiten müssen Sie den Werkzeugarm wieder entsperren. Lösen Sie dazu die Transportsicherung **33** durch Ziehen nach außen und Drehen um 90°.

Grundeinstellungen prüfen und einstellen

Zur Gewährleistung präziser Schnitte müssen Sie nach intensivem Gebrauch die Grundeinstellungen des Elektrowerkzeugs überprüfen und gegebenenfalls einstellen.

Laser justieren

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.

Nehmen Sie die Abdeckung **57** ab (siehe Bild **T1**).

Überprüfen: (siehe Bild **T2**)
Zeichnen Sie auf ein Werkstück eine gerade Schnittlinie.

Drücken Sie auf den Knopf **4** und führen Sie den Werkzeugarm mit dem Handgriff **5** nach unten.

Richten Sie das Werkstück so aus, dass die Zähne des Sägeblatts mit der Schnittlinie fluchten.

Halten Sie das Werkstück in dieser Position fest und führen Sie den Werkzeugarm langsam wieder nach oben. Spannen Sie das Werkstück fest.

Schalten Sie den Laserstrahl mit dem Schalter **28** ein.

Der Laserstrahl muss auf der gesamten Länge mit der Schnittlinie auf dem Werkstück bündig sein.

Einstellen: (siehe Bild **T3**)
Lösen Sie die Rändelschraube **58**.

Drehen Sie die Stellschraube **59** (horizontale Laserpositionierung) und/oder **60** (vertikale Laserpositionierung) bis der Laserstrahl auf der gesamten Länge mit der Schnittlinie auf dem Werkstück bündig ist.

Ziehen Sie vorsichtig die Rändelschraube wieder fest.

Gehrungswinkel 0° (vertikal)

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung.

Drehen Sie den Sägetisch **17** bis er bei 0° einrastet.

Überprüfen: (siehe Bild **U1**)
Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein und legen Sie sie auf den Sägetisch **17** auf. Der Schenkel der Winkellehre muss mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen: (siehe Bild **U2**)
Lösen Sie den Feststellknauf **30**. Lösen Sie die Kontermutter der Anschlagschraube **22** mit einem handelsüblichen Ring- oder Gabelschlüssel (SW 10). Drehen Sie die Anschlagschraube soweit ein oder heraus, bis der Schenkel der Winkellehre mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig ist.
Ziehen Sie den Feststellknauf wieder fest. Danach ziehen Sie die Kontermutter der Anschlagschraube **22** wieder fest.

Falls der Winkelanzeiger **47** nach dem Einstellen nicht in einer Linie mit der 0°-Marke der Skala **61** ist, lösen Sie die Schraube **62** mit einem handelsüblichen Kreuzschraubendreher und richten den Winkelanzeiger entlang der 0°-Marke aus.

Gehrungswinkel 45° (vertikal)

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.

Drehen Sie den Sägetisch **17** bis er bei 0° einrastet.

Lösen Sie den Feststellknauf **30**.

Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **5** bis der Werkzeugarm auf der Anschlagschraube **21** aufliegt.

Überprüfen: (siehe Bild **V1**)
Stellen Sie eine Winkellehre auf 45° ein und legen Sie sie auf den Sägetisch **17** auf. Der Schenkel der Winkellehre muss mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen: (siehe Bild **V2**)
Lösen Sie die Kontermutter der Anschlagschraube **21** mit einem handelsüblichen Ring- oder Gabelschlüssel (SW 10). Drehen Sie die Anschlagschraube soweit ein oder heraus bis der Schenkel der Winkellehre mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig ist.
Ziehen Sie den Feststellknauf **30** wieder fest. Danach ziehen Sie die Kontermutter der Anschlagschraube **21** wieder fest.

Falls der Winkelanzeiger **47** nach dem Einstellen nicht in einer Linie mit der 45°-Marke der Skala **61** ist, überprüfen Sie zuerst noch einmal die 0°-Einstellung für den Gehrungswinkel und den Winkelanzeiger. Dann wiederholen Sie die Einstellung des 45°-Gehrungswinkels.

Anschlagschiene

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung.

Drehen Sie den Sägetisch **17** bis er bei 0° einrastet.

Überprüfen: (siehe Bild **W1**)
Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein und legen Sie sie auf den Sägetisch **17**. Der Winkel muss mit der Anschlagschiene **10** und dem Sägeblatt **8** auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen: (siehe Bild **W2**)
Lösen Sie alle vier Innensechskantschrauben **32** mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **20** (SW 6). Verdrehen Sie die Anschlagschiene **10** soweit bis die Winkellehre auf der ganzen Länge bündig ist. Ziehen Sie die Innensechskantschrauben wieder fest.

Winkelanzeiger (horizontal)
(siehe Bild **X**)

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.

Drehen Sie den Sägetisch **17** bis er bei 0° einrastet.

Überprüfen:
Die Mittellinie des Winkelanzeigers **14** muss in einer Linie mit der 0°-Marke der Skala **15** sein.

Einstellen:
Lösen Sie die Schraube **63** mit einem handelsüblichen Kreuzschraubendreher und richten Sie die Mittellinie des Winkelanzeigers entlang der 0°-Marke aus.

Aufbewahrung und Transport

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Elektrowerkzeug aufbewahren
(siehe Bild **Y**)

Wenn Sie das Elektrowerkzeug längere Zeit nicht gebrauchen, decken sie es zum Schutz gegen Verstaubung mit der mitgelieferten Staubschutzhülle **64** ab.

Elektrowerkzeug tragen

Lösen Sie die Feststellschraube **31**, falls diese angezogen ist. Ziehen Sie den Werkzeugarm ganz nach vorne und ziehen Sie die Feststellschraube wieder fest.

Schrauben Sie den Tiefenanschlag **29** ganz nach oben (siehe Abschnitt „Tiefenanschlag einstellen“).

Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung.

Entfernen Sie die Verlängerungsbügel.

Tragen Sie das Elektrowerkzeug mit der rechten Hand am Transportgriff **26** und mit der linken Hand am Gehäuse unter den Bohrungen **18**.

Verwenden Sie beim Transportieren des Elektrowerkzeugs nur die Transportvorrichtungen und niemals die Schutzhaube, die Pendelschutzhaube oder die Zugvorrichtung.

6 WARTUNG UND SERVICE

Wartung

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze stets sauber, um gut und sicher zu arbeiten.

Die Pendelschutzhaube muss sich immer frei bewegen und selbstständig schließen können. Halten Sie deshalb den Bereich um die Pendelschutzhaube stets sauber.

Entfernen Sie nach jedem Arbeitsgang Staub und Späne durch Ausblasen mit Druckluft oder mit einem Pinsel.

Reinigen Sie regelmäßig die Gleitrolle **9**.

Reinigen Sie regelmäßig die Beleuchtungs- und Lasereinheit.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Geben Sie bitte bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Geräts an.

Entsorgung

Elektrowerkzeug, Zubehör und Verpackung sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nur für EU-Länder:

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Akkus/Batterien

Werfen Sie Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder:
Gemäß der Richtlinie 91/157/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.

Zubehör

Staubbeutelset 2 605 411 035
Verlängerungsbügel (356 mm) 2 607 001 911

Sägeblätter für Holz und Plattenmaterialien, Paneelen und Leisten

Sägeblatt 210 x 30 mm, 48 Zähne . . 2 608 640 430
Sägeblatt 210 x 30 mm, 24 Zähne . . 2 608 640 429

Ersatzteile

Schnellspannzwinge 1 609 203 P95
Untergestell 1 609 203 P96
Einlegeplatten 1 609 203 P98

Service

Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie unter: www.bosch-pt.com

www.powertool-portal.de, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker

www.ewbc.de, der Informationspool für Handwerk und Ausbildung

Deutschland

Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld

✆ Service: 0 18 05/70 74 10
Fax 0 18 05/70 74 11

Österreich

ABE Service GmbH
Jochen-Rindt-Straße 1
1232 Wien

✆ Service: . . . . . .+43 (0)1/61 03 80
Fax . . . . . +43 (0)1/61 03 84 91
✆ Kundenberater:. . . . . .+43 (0)1/7 97 22 30 66
E-Mail: abe@abe-service.co.at

Schweiz

✆ Service: 0 44/847 15 11
Fax 0 44/847 15 51

Luxemburg

✆ . . . . . .+32 (0)70/22 55 65
Fax . . . . . .+32 (0)70/22 55 75
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Änderungen vorbehalten

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 GENERAL SAFETY RULES

FOR ELECTRIC TOOLS

⚠ WARNING **Read all instructions.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

Save these instructions.

1) Work area

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2 SPECIFIC SAFETY RULES

FOR SLIDE MITRE SAWS

Secure the work piece. A work piece held with a clamping device or a vice is more secure than when held with the hand.

Do not work with material containing asbestos. Asbestos is considered to be carcinogenic.

Take protective measures when dust is produced while working that can be detrimental to health, combustible or explosive. For example, some dusts are considered carcinogenic. Wear a dust protection mask and use dust/chip extraction, if it can be connected.

Keep your working space clean. Material mixtures are especially dangerous. Light metal dust can burn or explode.

Never leave the power tool before it has come to a complete standstill. Coasting tools can cause injuries.

Do not use the power tool with a damaged cable. If the cable is damaged while working, do not touch the damaged cable and pull the mains plug. A damaged cable increases the risk of an electrical shock.

Connect a power tool that is used outdoors by means of a fault current (FI) circuit breaker.

Connect the power tool to properly earthed mains. Receptacles and extension cables must have functional protective conductors.

Before beginning work, check the proper functioning of the FI circuit breaker. Have damaged FI protective switches repaired or replaced by a Bosch customer service location.

Never make the warning signs on the power tool unrecognisable.

Never stand on the power tool. Serious injuries could occur when the power tool tips over or when coming in contact with the saw blade.

Ensure that the swinging guard functions properly and can move freely. Never wedge the swinging guard in the open position.

Keep hands away from the sawing area and the saw blade. Contact with the saw blade will cause injuries.

Never remove cuttings, wood chips or similar from the cutting area while the power tool is running. Always return the tool arm first to the rest position and switch off the power tool.

Advance the saw blade against the work piece only when it is switched on. Otherwise, the danger of a kick-back exists when the saw blade catches in the work piece.

Use the power tool only when the working surface is free of all objects such as adjustment tools, wood chips, etc. with the exception of the piece to be worked. Small pieces of wood or other objects that come in contact with the rotating saw blade can strike the operator with high speed.

Always firmly clamp the piece to be worked. Do not work with pieces that are too small to clamp. Otherwise, the distance of the hands to the rotating saw blade is too small.

Use the saw only for sawing materials that are specified in the intended use. Otherwise, the saw can be overloaded.

Do not use dull, cracked, bent or damaged saw blades. Saw blades with dull or faulty aligned teeth can cause increased friction as the result of a too narrow saw gap, jamming or kick-back.

Always use saw blades of the correct size and with matching mounting holes (e. g., star-form or round). Saw blades that do not fit to the mounting parts of the saw run out of balance and lead to loss of control.

Do not use saw blades of high alloy steel (HSS steel). Such saw blades can easily break.

Do not take hold of the saw blade after working before it has cooled. The saw blade becomes very hot while working.

Never use the power tool without the table insert. Replace a defective table insert. Without a table insert plate that is free of defects, injuries can occur on the saw blade.

Do not direct the laser beam at persons or animals and do not look into the laser beam, also not from greater distances. This machine generates laser radiation of the laser class 2 according to EN 60825-2:2001. Unintentional blinding of other persons could result if not observed.

Do not allow children to use the power tool with laser without supervision. They could blind other persons.

Do not replace the built-in laser with a laser of another type. A laser that was not intended for this power tool could be dangerous to persons.

Bosch can ensure flawless functioning of the machine only when original accessories intended for the machine are used.

SYMBOLS

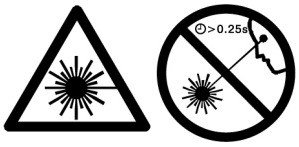
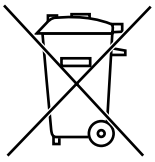
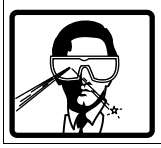
Important notice: Some of the following symbols could have meaning for the use of your power tool. Please take note of the symbols and their meaning. The correct interpretation of the symbols will help you to use the power tool in a better and safer manner.

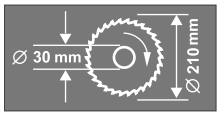
Symbol	Name	Meaning
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Ah	Ampere-hours	Capacity, quantity of stored electrical energy
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
Nm	Newton-meter	Unit of energy
kg	Kilograms	Mass, weight
mm	Millimetre	Length
min/s	Minutes/Seconds	Time
°C/°F	Degrees Celsius/Degrees Fahrenheit	Temperature
dB	Decibel	Unit of relative loudness
Ø	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
min^{-1}/n_0	Revolutions per minute/no load speed	Rotational speed at no load
…/min	Revolutions or reciprocation per minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits, etc. per minute
0	Off position	Zero speed, zero torque...
SW	Spanner width (in mm)	Distance between parallel surfaces on fastener elements on which the tool must fit on (e.g. hex nuts or hex-head screws), fit over (e.g. ring spanner) or fit in (e.g. socket-head screws).
↺/↻	Left rotation/Right rotation	Direction of drive rotation
○/■	Hex socket drive/Square drive	Type of tool holder

Symbol	Name	Meaning
➡	Arrow	Action in the direction of arrow
∼	Alternating current	Type or a characteristic of current
⎓	Direct current	Type or a characteristic of current
≂	Alternating or direct current	Type or a characteristic of current
⧈	Class II construction	Designates double insulated constructed tools
⏚	Protection class I (Earthing terminal)	Machines of the protection class I must be earthed
	Warning symbol	Alerts user to warning messages. Read and understand instructions before operation
	Warning symbol	Provides information for correct handling, e.g., read the operating instructions.

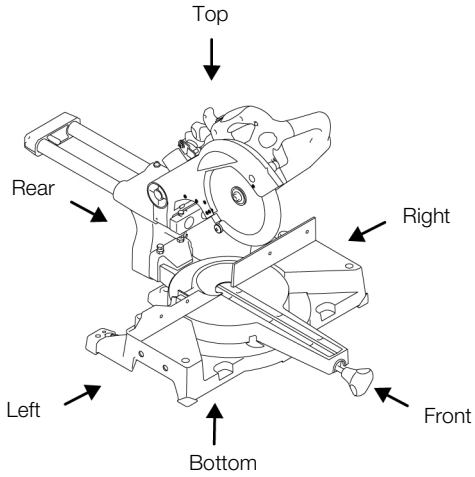
Symbols specifically for this Machine

In addition, observe detailed handling instructions in the OPERATING INSTRUCTIONS Section.

Symbol	Meaning	
	Warning symbol	**Do not direct the laser beam at persons or animals and do not look into the laser beam, also not from greater distances.** This machine generates laser radiation of the laser class 2 according to EN 60825-2:2001. Unintentional blinding of other persons could result if not observed.
	Note symbol	The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner. **Only for EU countries:** Do not throw power tools in the household waste! According to the European Guide Lines 2002/96/EG on old electric and electronic equipment and their translation into national laws, power tools that are no longer usable must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.
	Warning symbol	Wear protective glasses.

Symbol	Meaning	
	Warning symbol	Wear a dust protection mask.
	Warning symbol	Wear hearing protection.
	Warning symbol	Keep fingers, hands and arms away from the rotating saw blade.
	Note symbol	Observe the dimensions of the saw blade. The hole diameter must fit the tool spindle without play. Do not use reducer pieces or adapters.
	Note symbol	Items Included

Definition of Machine Views



3 FUNCTION

While reading the operating instructions, refer to the corresponding illustrations of the power tool on the front pages.

Intended Use

The power tool is intended as a stationary machine for making straight lengthways and crossways cuts in wood. Horizontal mitre angles of -45° to +45° as well as vertical bevel angles of 0° to 45° are possible.

The performance of the power tool was designed for sawing hard and soft wood as well as chip and fibre boards.

Noise/Vibration Information

Measured values are determined according to standard EN 61 029 procedures.
The A-weighted noise levels of the tool are typically:
Sound pressure level: 94 dB(A)
Sound power level: 107 dB(A)
Measurement uncertainty K = 3 dB
Wear ear protection!

The hand-arm vibration is typically below 2.5 m/s^2.

Technical Data

Slide Mitre Saw		**PCM 8 S**
Order number		3 603 L02 0..
Rated input power	[W]	1200
Voltage	[V]	230
Frequency	[Hz]	50
No load speed	[min^{-1}]	5 200
Laser type		650 nm, <1 mW
Laser class		2
Weight (according to EPTA Procedure 01/2003)	[kg]	18.7
Protection class		⧈ / II

For maximum work piece dimensions, see the "Working Instructions" Section

Switch-on actions cause brief drops in the mains voltage. For unfavourable mains conditions, interference with other equipment can occur.

For mains impedance of less than 0,39 Ω, no interference can be expected.

Dimensions of Suitable Saw Blades

Saw blade diameter	[mm]	210
Disk thickness of the saw blade	[mm]	1.4 - 2.0
Mounting hole diameter	[mm]	30

Product Elements

The numbering of the machine elements refers to the illustrations of the power tool on the front pages of the operating instructions.

1 Dust bag
2 Sawdust ejector
3 Cable holder
4 Release button for the tool arm
5 Handle
6 Protective hood
7 Swinging guard
8 Saw blade
9 Roller
10 Fence
11 Holes for quick action clamp
12 Table insert
13 Locking knob for variable mitre angles (horizontal)
14 Angle indicator (horizontal)
15 Scale for mitre angle (horizontal)
16 Mounting holes
17 Saw table
18 Holes for extension hoop
19 Extension hoop
20 Allen key (6 mm) / Phillips screwdriver
21 Stop bolt for 45° bevel angle (vertical)
22 Stop bolt for 0° bevel angle (vertical)
23 Laser
24 Power Light lighting unit
25 Slide rails
26 Transport handle
27 Switch for the Power Light
28 Switch for laser
29 Depth stop
30 Locking knob for variable bevel angle (vertical)
31 Locking screw for the sliding mechanism
32 Socket-head screws (6 mm) of the fence
33 Transport locking pin
34 Battery compartment
35 On/Off switch
36 Length stop
37 Sliding saw table extension
38 "Extension hoop" attachment set
39 Attachment piece on the housing
40 Table stand *

41 "Table stand" attachment set *
42 Winged nut for clamping the saw table extension
43 Quick action clamp
44 Quick release
45 Tightening knob for the quick action clamp
46 Winged nut of the quick action clamp
47 Angle indicator (vertical)
48 Winged nut for the clamping of the length stop
49 Locking nut for the depth stop
50 Locking nut for the depth stop
51 Housing stop for the depth stop
52 Screws of the table insert
53 Spindle lock
54 Socket head screw for attaching the saw blade
55 Clamping flange
56 Tool spindle
57 Cover
58 Knurled screw
59 Adjustment screw for horizontal laser positioning
60 Adjustment screw for vertical laser positioning
61 Scale for the bevel angle (vertical)
62 Screw of the angle indicator (vertical)
62 Screw of the angle indicator (horizontal)
64 Protective dust cover

* Not included with all machine versions

Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

4 MOUNTING

Avoid unintentional starting of the power tool. During mounting and for all work on the power tool itself, the main plug must not be connected to the power source.

Items Included

Also see the illustration of the delivered items at the beginning of the operating instructions.

Before putting the power tool into operation, check that all of the items listed below have been delivered:

– Cut-off / Sliding saw with fitted saw blade
– Dust bag **1**
– Locking knob **13**
– 2 Extension hoops **19**
– "Extension hoop" attachment set **38** (2 U-profiles with screws)
– Sliding saw table extension **37**
– Length stop **36**
– Quick action clamp **43**
– Allen key / Phillips screwdriver **20**
– 3 Batteries (size AAA, 1.5 V)
– Protective dust cover **64**

For machine versions with table stand:

– Table stand **40** (16 profiles, 4 caps)
– "Table stand" attachment set **41** (24 screws with nuts for assembly, 4 screws with nuts for attachment to the power tool, 4 washers)

Check the power tool for possible damage. Before further use of the power tool, check that all the protective devices are fully functional. Any lightly damaged parts must be carefully checked to ensure flawless operation of the tool. All parts must be properly mounted and all conditions fulfilled that ensure faultless operation.

Damaged protective devices and parts must be immediately replaced by an authorised service centre.

Initial Operation

Remove all parts supplied carefully from the packaging.

Remove all packing material from the power tool and the accessories provided.

To facilitate the work while mounting the machine elements provided, observe that the power tool is in the transport position.

Tools Required in Addition to those Delivered

– Phillips screwdriver
– Combination square
– Ring or open-ended spanner (12 mm) for assembling the table stand
– Ring or open-ended spanner (14 mm) or/ the locking nut of the depth stop
– Ring or open-ended spanner (10 mm) for the basic adjustment of the bevel angle (vertical)

Mounting of the Extension Hoops

(see Figure **A**)

Mounting the Saw Table Extension and Length Stop

The saw table extension **37** and the length stop **36** can be positioned on the left or right of the power tool.

Insert the saw table extension and the length stop as required on the appropriate extension hoop **19** and tighten the respective winged nut.

Attaching the Extension Hoops

For attachment, use the "extension hoop" attachment set **38** (two U-profiles with screws).

Tip over the power tool so that the extension hoop can be attached on the underside of the machine.

Hold a U-profile over an attachment piece on the housing **39** so that the drillings in both pieces are aligned.

Slide the extension hoop to the stop through the drillings **18**, the U-profile and the attachment pieces on the housing.

Tighten the screw in the U-profile to secure the extension hoop.

Repeat the work steps for the second extension hoop on the other side of the power tool.

Mounting the Locking Knob

(see Figure **B**)

Screw the locking knob **13** into the threaded hole underneath the table insert **12**.

Do not tighten the knob too firmly.

Inserting the Batteries

(see Figure **C**)

Open the battery compartment **34**.

Insert the batteries provided according to the polarisation indicated.

Close the battery compartment.

Stationary Mounting

To ensure safe handling, the power tool must be mounted on a flat and stabile working surface (e.g., workbench).

Mounting without the Table Stand

(see Figure **D**)

Attach the power tool with suitable screw fasteners to the working surface. The holes **16** serve for this purpose.

Mounting with the Table Stand

(see Figure **E**)

Use the "Table Stand" attachment set **41** for mounting (24 screws with nuts for assembly, 4 screws with nuts for attachment to the power tool, 4 washers).

Screw together the table stand **40**. Tighten the screws firmly.

Attach the power tool to the support surface of the table stand. The drillings **16** on the power tool as well as the elongated holes in the table stand serve for this purpose.

5 OPERATING INSTRUCTIONS

Transport and Working Positions

(see Figure **F**)

Before all work on the machine, pull the mains plug.

The transport locking pin **33** makes possible easy handling of the machine when transporting to the various working locations.

Securing the Machine (Transport Position)

Loosen the locking screw **31** in case it is tightened. Pull the tool arm completely forward and retighten the locking screw.

Screw the depth stop **29** completely upward (see the "Setting the Depth Stop" Section).

Tighten the locking knob **13** to lock the saw table **17**.

Press the knob **4** (also see Figure **K**) and, at the same time, swing the tool arm downward with the handle **5**.

Pull the transport locking pin **33** completely out and turn by 90°. Allow the transport locking pin to engage in this position.

The tool arm is now securely lock for transport.

Releasing the Machine (Working Position)

Press the tool arm with the handle **5** downward somewhat to relieve the load on the transport locking pin.

Pull the transport locking pin **33** completely out and turn by 90°. Allow the transport locking pin to engage in this position.

Guide the tool arm slowly upward.

Dust/Chip Extraction

Take protective measures when dust is produced while working that can be detrimental to health, combustible or explosive. For example, some dusts are considered carcinogenic. Wear a dust protection mask and use dust/chip extraction, if it can be connected.

Integrated Dust Extraction

(see Figure **G**)

Place the dust bag **1** on the sawdust ejector **2**.

The dust bag must never come in contact with moving parts of the machine while sawing.
Empty the dust bag in a timely manner.

External Dust Extraction

For extraction, a vacuum cleaner hose (35 mm dia.) can be connected to the sawdust ejector **2**.

The vacuum cleaner must be suitable for the material to be worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

Extending the Saw Table

(see Figure **H**)

Before all work on the machine, pull the mains plug.

Long work pieces must be supported at the free end.

Loosen the winged nut **42** and pull the saw table extension **37** on the extension hoop outward to the required distance.

Retighten the winged nut.

Clamping the Work Piece

Before all work on the machine, pull the mains plug.

To ensure optimum working safety, the work piece must always be firmly clamped.

Do not work with work pieces that are too small to clamp.

Vertical Clamping

(see Figure **I1**)

Insert the quick action clamp **43** provided into one of the holes **11** intended for it.

Press the work piece firmly against the fence **10**.

Press the quick release **44** and adjust the quick action clamp to the work piece.

Then turn the knob **45** in the clockwise direction and thereby clamping the work piece.

Horizontal Clamping

(see Figure **I2**)

Loosen the winged nut **46** and pull the quick action clamp apart.

Then insert the "reduced" quick action clamp **43** in one of the holes **11** intended for it.

Press the work piece firmly against the saw table **17**.

Press the quick release **44** and adjust the quick action clamp to the work piece.

Turn the knob **45** in the clockwise direction and thereby clamping the work piece.

Releasing the Work Piece

To loosen the quick action clamp, first turn the knob **45** in the counter clockwise direction. The press the quick release **44** and pull the threaded rod away from the work piece.

Adjusting the Mitre and Bevel Angles

Before all work on the machine, pull the mains plug.

To ensure precise cuts, the basic adjustments of the power tool must be checked and adjusted as necessary after intensive use (see Section "Checking and Adjusting Basic Adjustment").

Always tighten the locking knob 13 before sawing. Otherwise, the saw blade can jam in the work piece.

Standard Horizontal Mitre Angles

For quick and precise setting of often used mitre angles, the saw table **17** has detents at the following standard angles:

Left	0°	15°	22,5°	30°	45°
Right		15°	22,5°	30°	45°

Place the power tool in the working position.

Loosen the locking knob **13** in case it is tightened.

Rotate the saw table **17** with the locking knob to the left or right until it engages at the required standard angle.

Variable Horizontal Mitre Angle

The horizontal mitre angle can be set in the range from 45° (left side) to 45° (right side).

Place the power tool in the working position.

Loosen the locking knob **13** in case it is tightened.

Rotate the saw table **17** with the locking knob to the right or left until the angle indicator **14** indicates the required mitre angle.

Retighten the locking knob **13** .

Standard Vertical Bevel Angles

(see Figure **J**)

The standard angles of 0° and 45° are each provided by factory adjusted end stops.

Place the power tool in the working position.

Loosen the locking knob **30**.

Swing the tool arm with the handle **5** until the tool arm rests on the stop screw **22** (0°) or **21** (45°).

Retighten the locking knob **30**.

Variable Vertical Bevel Angle

The vertical bevel angle can be set in the range from 0° to 45°.

Loosen the locking knob **30**.

Swing the tool arm with the handle **5** until the angle indicator **47** indicates the required bevel angle (also see Figure **J**).

Hold the tool arm in this position and retighten locking knob **30**.

Putting into Operation

Switching On and Off

To **put into operation**, pull the on/off switch **35** in the direction of the handle **5**.

For safety reasons, the on/off switch of the machine cannot be locked on but must remain depressed during operation.

The tool arm can be moved downward only by pressing the button **4**.
Therefore in addition to the on/off switch, the button **4** must be pressed for **sawing** (see Figure **K**).

To **switch off** the machine, release the on/off switch **35**.

Working Instructions

Before all work on the machine, pull the mains plug.

General Sawing Instruction

For all cuts, it must first be ensured that the saw blade at no time can come in contact with the fence, screw clamp or other machine parts. Remove possible interfering auxiliary stops or adjust them accordingly.

Protect the saw blade from strikes and shocks. Do not apply side pressure to the saw blade.

Do not saw warped work pieces. The work piece must always have a straight edge for resting against the fence.

Working Table Lighting (Power Light)

(see Figure **L**)

Provide adequate lighting for the immediate working area.

For this purpose, switch on the lighting unit **24** with the switch **27**.

Marking the Cutting Line

(see Figure **M**)

A laser beam shows the cutting line of the saw blade. In this manner, the work piece can be positioned exactly for sawing without opening the swinging guard.

For this option, switch on the laser beam with the switch **28**.

Before sawing, check that the cutting line is correctly aligned (see "Checking and Adjusting Basic Adjustments" Section). The laser beam can become misaligned by vibrations from intensive usage, for example.

Hand Positioning

(see Figure **N**)

Keep fingers, hands and arms away from the rotating saw blade.

Do not cross your arms when operating the tool arm.

Maximum Work Piece Dimensions

Mitre Angle		Height x Width [mm]
Mitre (Horizontal)	**Bevel (Vertical)**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Sawing without Slide Movement (Cut-off)

(see Figure **O**)

For cuts without slide movement (small work pieces), loosen the locking screw **31** in case it is tightened. Slide the tool arm to the stop in the direction of fence **10** and retighten the locking screw **31**.

Firmly clamp the work piece as appropriate for its dimensions.

Set the desired mitre angle.

Switch on the electro-tool.

Press the button **4** and move the tool arm slowly downward with the handle **5**.

Saw the work piece with uniform advancing.

Switch off the electro-tool and wait until the saw blade comes to a complete standstill.

Guide the tool arm slowly upward.

Sawing with Slide Movement

For cuts with the aid of the slide mechanism **25** (wide work pieces), loosen the locking screw **31** in case it is tightened.

Firmly clamp the work piece as appropriate for its dimensions.

Set the desired mitre angle.

Pull the tool arm away from the stop rail **10** far enough so that the saw blade is in front of the work piece.

Switch on the electro-tool.

Press the button **4** and move the tool arm slowly downward with the handle **5** to the stop.

Then press the tool arm in the direction of the stop rail **10** and saw the work piece with uniform advancing.

Switch off the electro-tool and wait until the saw blade comes to a complete standstill.

Guide the tool arm slowly upward.

Sawing Equally Long Work Pieces

(see Figure **P**)

Loosen the winged nut **48** and position the length stop **36** to the required distance from the saw blade.

Retighten the winged nut.

Place the work piece against the length stop. Check again with the aid of the cutting line marked by the laser if the length stop is correctly positioned.

Then saw the work piece and additional work pieces to the same length according to the work steps in the "Sawing" Section.

Setting the Depth Stop (Trench Cutting)

(see Figure **R**)

For sawing trenches, the depth stop **29** must be adjusted.

Loosen the two locking nuts **49** with a commercially available ring or open-ended spanner (SW 14).

Loosen the nut **50** and screw the depth stop **29** counter clockwise completely upward.

Swing the tool arm with the handle **5** to the position at which the required trench depth is reached.

Screw the depth stop **29** in the clockwise direction until the end of the screw rests on the housing stop **51**.

Move the tool arm slowly upward. First, tighten the nut 50 and then the locking nuts **49**.

Special Work Pieces

When sawing curved or round work pieces, they must be especially secured against slipping. At the cutting line, no gap may exist between the work piece and the fence or saw table.

In case necessary, a special fixture must be fabricated.

Changing the Table Insert Plate

The red table inserts **12** can become worn after long use of the electro-tool.

Replace a defective table insert.

Place the electro-tool in the working position.

Screw out the screws **52** with the Phillips screwdriver provided (see Figure **Q**).

Insert the new left table insert.

Screw on the table insert plate with the screws **52** as far to the left as possible so that the saw blade does not come in contact with the insert plate over the entire length of the possible slide movement.

Repeat the steps in the same manner for the new right table insert.

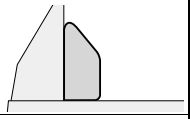
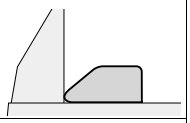
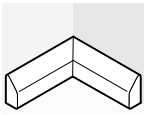
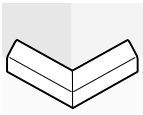
Working with Profile Mouldings (Floor or Ceiling Mouldings)

Profile mouldings can be worked with two different methods:

– Placed against the fence,
– Lying flat on the saw table.

In addition, the cut can be performed with or without slide movement depending on the width of the profile moulding.

Always make trial cuts with the mitre angle settings first on scrap wood.

Setting		**Placed Against the Fence** 		**Lying Flat on the Saw Table** 	
Vertical Bevel Angle		**0°**		**45°**	
Floor Moulding		Left Side	Right Side	Left Side	Right Side
Inner Corner 	Horizontal Mitre Angle	45° Left	45° Right	0°	0°
	Positioning of the Work Piece	Lower edge on the saw table	Lower edge on the saw table	Upper edge on the fence	Lower edge on the fence
	The finished work piece is located …	… to the left of the cut	… to the right of the cut	… to the left of the cut	… to the left of the cut
Outer Corner 	Horizontal Mitre Angle	45° Right	45° Left	0°	0°
	Positioning of the Work Piece	Lower edge on the saw table	Lower edge on the saw table	Lower edge on the fence	Upper edge on the fence
	The finished work piece is located …	… to the right of the cut	… to the left of the cut	… to the right of the cut	… to the right of the cut

Changing the Tool

Before all work on the machine, pull the mains plug.

Use only saw blades whose allowable rotational speed is as least as high as the no-load speed of the power tool.

Use only saw blades that comply with the characteristic data given in these operating instructions and have been tested according to EN 847-1 and appropriately marked.

Wear gloves when mounting the saw blade. Danger of injury exists for contact with the saw blade.

Removing the Saw Blade

Place the power tool in the working position.

Pull the transport locking pin **33** completely out and turn by 90°. Allow the transport locking pin to engage in this position.
The tool arm is then locked in the working position.

Turn the screw **54** with the allen key **20** (6 mm) provided and, at the same time, press the spindle lock **53** until it latches (see Figure **S1**).

Hold the spindle lock depressed and unscrew the screw **54** in the clockwise direction (**left-hand threads!**). Take off the clamping flange **55** (see Figure **S2**).

Press the button **4** and swing the swinging guard **7** to the rear to the stop (see Figure **S3**).

Hold the swinging guard in this position and remove the saw blade **8** (see Figure **S4**).

Move the swinging guard slowly down again.

Mounting the Saw Blade

If necessary, clean all parts to be mounted.

Press the button **4**, swing the swinging guard **7** to the rear to the stop and hold in this position.

Place the new saw blade on the tool spindle **56**.
(see Figure **S4**)

When mounting, observe that the cutting direction of the saw teeth (arrow on the saw blade) agrees with the direction of the arrow on the protective hood!

Move the swinging guard slowly down again.

Place on the clamping flange **55** and the screw **54**. Press the spindle lock **53** until it engages and tighten the screw in the counter clockwise direction.

To continue working, the tool arm must be unlocked by loosening the transport locking pin **33**, pulling it out and rotating it by 90°.

Checking and Adjusting Basic Adjustments

To ensure precise cuts, the basic adjustments must be checked and adjusted as necessary after intensive usage.

Adjusting the Laser

Place the power tool in the working position.

Remove the cover **57** (see Figure **T1**).

Checking: (see Figure **T2**)
Draw a straight cutting line on a work piece.

Press the button **4** and move the tool arm downward with the handle **5**.

Position the work piece so that the teeth of the saw blade are aligned with the cutting line.

Hold the work piece in this position and move the tool arm slowly upward. Clamp the work piece.

Switch on the laser beam with the switch **28**.

The laser beam must be in alignment with the cutting line on the work piece over its entire length.

Adjusting: (see Figure **T3**)
Loosen the knurled screw **58**.

Turn the adjustment screw **59** (horizontal laser positioning) and/or the adjustment screw **60** (vertical laser positioning) until the laser beam is aligned with the cutting line on the work piece over its entire length.

Carefully retighten the knurled screw.

Bevel Angle 0° (Vertical)

Place the power tool in the transport position.

Rotate the saw table **17** until it engages at the 0° detent.

Checking: (see Figure **U1**)
Place a combination square set to 90° on the saw table **17**. The leg of the square must be flush with the saw blade over its entire length.

Adjusting: (see Figure **U2**)
Loosen the locking knob **30**. Loosen the locking nut of the stop bolt **22** with a commercially available ring or open-ended spanner (10 mm). Turn the stop bolt in or out until the leg of the combination square is flush with the saw blade over its entire length.
Retighten the locking knob. Then retighten the locking nut of the stop bolt **22**.

In case the angle indicator **47** is not aligned with the 0° mark on the scale **61**, loosen the screw **62** with a commercially available Phillips screwdriver and align the angle indicator with the 0° mark.

Bevel Angle 45° (Vertical)

Place the power tool in the working position.

Rotate the saw table **17** until it engages at the 0° detent.

Loosen the locking knob **30**.

Swing the tool arm with the handle **5** until the tool arm rests on the stop bolt **21**.

Checking: (see Figure **V1**)
Set the combination square to 45° and place it on the saw table **17**. The leg of the square must be flush with the saw blade over its entire length.

Adjusting: (see Figure **V2**)
Loosen the locking nut of the stop bolt **21** with a commercially available ring or open-ended spanner (10 mm).Turn the stop bolt either in or out until the leg of the square is flush with the saw blade over its entire length.
Retighten the locking knob **30**. Then retighten the locking nut of the stop screw **21**.

In case the angle indicator **47** is not in alignment with the 45° mark on the scale **61**, recheck first the 0° adjustment of the bevel angle and the angle indicator. Then repeat the adjustment of the 45° bevel angle.

Fence

Place the power tool in the transport position.

Rotate the saw table **17** until it engages at the 0° detent.

Checking: (see Figure **W1**)
Set the combination square to 90° and place it on the saw table **17**. The square must be flush with the fence **10** and the saw blade **8** over the entire length of both legs.

Adjusting: (see Figure **W2**)
Loosen all four socket-head screws **32** with the Allen key **20** (6 mm) provided. Rotate the fence **10** until the square is flush with the fence over its entire length. Retighten the socket-head screws.

Angle Indicator (Horizontal)

(see Figure **X**)

Place the power tool in the working position.

Rotate the saw table **17** until it engages at the 0° detent.

Checking:
The middle line of the angle indicator **14** must be in line with the 0° mark of the scale **15**.

Adjusting:
Loosen the screw **63** with a commercially available Phillips screwdriver and align the middle line of the angle indicator along the 0° mark.

Storage and Transport

Before all work on the machine, pull the mains plug.

Storing the Power Tool

(see Figure **Y**)

When the power tool is not in used for a longer time, protect it against dust by covering with the protective dust cover **64** provided.

Carrying the Power Tool

Loosen the locking screw **31** in case it is tightened. Pull the tool arm completely forward and retighten the locking screw.

Screw the depth stop **29** completely upward (see the "Setting the Depth Stop" Section).

Place the power tool in the transport position.

Remove the extension hoops.

Carry the power tool with the right hand by the transport handle **26** and with the left hand on the housing under the drillings **18**.

Use only the transport devices for transporting the power tool and never the protective hood, the swinging guard or the sliding mechanism.

6 MAINTENANCE AND SERVICE

Maintenance

Before all work on the machine, pull the mains plug.

Always keep the machine and the ventilation slits clean for efficient and safe working.

The swinging guard must always be able to move freely and close by itself. Therefore, always keep the area around the swinging guard clean.

After each work step, remove dust and chips by blowing away with compressed air or with a brush.

Clean the roller **9** regularly.

Clean regularly the lighting and laser unit.

Should the tool fail in spite of careful manufacturing and testing procedures, have the repairs performed by an authorised customer service location for Bosch Power Tools.

For inquiries and spare parts ordering, please include the 10-digit order number on the nameplate of the tool.

Accessories

Dust bag set 2 605 411 035
Extension hoop (356 mm) 2 607 001 911

Saw Blades for Wood and Pressed Materials, Panelling and Strips

Saw blade 210 x 30 mm, 48 teeth. . . 2 608 640 430
Saw blade 210 x 30 mm, 24 teeth. . . 2 608 640 429

Replacement Parts

Quick action clamp 1 609 203 P95
Table stand 1 609 203 P96
Table inserts 1 609 203 P98

Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.

Only for EU countries:

Do not throw power tools in the household waste!

According to the European Guide Lines 2002/96/EG on old electric and electronic equipment and their translation into national laws, power tools that are no longer usable must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Accumulators/Batteries

Do not throw accumulators/batteries in the household waste, in fire or in water. Accumulators/Batteries should be collected, recycled or disposed of in an environmental friendly manner.

Only for EU countries:

According to the EWG Directive 91/157, defective or used batteries must be recycled.

Service

Exploded views and information on spare parts can be found under: www.bosch-pt.com

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham-Uxbridge
Middlesex UB 9 5HJ

✆ Service . . . . . .+44 (0) 18 95/83 87 82
✆ Advice line . . . . . .+44 (0) 18 95/83 87 91
Fax . . . . . .+44 (0) 18 95/83 87 89

Ireland

Beaver Distribution Ltd.
Greenhills Road
Tallaght-Dublin 24

✆ Service . . . . . .+ 353 (0)1/414 9400
Fax . . . . . .+ 353 (0)1/459 8030

Australia and New Zealand

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
RBAU/SBT
1555 Centre Road, P.O. Box 66
3168 Clayton/Victoria

✆ . . . . . .+61 (0)1/3 00 30 70 44
Fax . . . . . .+61 (0)1/3 00 30 70 45
www.bosch.com.au

Specifications subject to alteration without notice

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
POUR OUTILLAGES ÉLECTROPORTATIFS

⚠ ATTENTION **Lire toutes les indications.** Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes. La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques sans fil (fonctionnant avec un accumulateur, et par conséquent sans câble de raccordement).

Garder précieusement ces instructions.

1) Poste de travail

a) **Maintenir l'endroit de travail propre et bien rangé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b) **Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c) **Tenir les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention, il y a risque de perte le contrôle sur l'appareil.

2) Sécurité relative au système électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b) **Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c) **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d) **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e) **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

3) Sécurité des personnes

a) **Rester vigilant, surveiller le travail en cours. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b) **Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer avec l'outils électroportatif, réduit le risque de blessures.

c) **Eviter une mise en service involontaire de l'appareil. S'assurer que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant d'enfoncer la fiche dans la prise de courant.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

d) **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e) **Ne pas se surestimer. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4) Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

a) **Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Le travail est plus efficace et s'effectue dans de meilleures conditions de sécurité lorsque l'outil électroportatif approprié est utilisé à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b) **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c) **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'appareil par mégarde.

d) **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f) **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g) **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5) Travaux d'entretien

a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES À L'OUTILLAGE

POUR SCIES A BASCULE / TRACTION

Immobilisez la pièce à découper. Une pièce immobilisée par un dispositif de fixation ou un étau est mieux immobilisée que si elle est tenue par votre main.

Ne travaillez pas de matériaux contenant de l'amiante. L'amiante est réputée cancérigène.

Lors des travaux susceptibles de dégager des poussières nocives, inflammables ou explosives, prenez les mesures de protection appropriées. Certaines poussières sont par exemple réputées cancérigènes. Portez un masque de protection contre la poussière et utilisez, si raccordable, un dispositif d'aspiration de la poussières / des copeaux.

Maintenez votre poste de travail propre. Les mélanges de matériaux peuvent être particulièrement dangereux. Les poussières des métaux légers brûlent ou explosent facilement.

Ne laissez jamais l'outillage électroportatif seul avant qu'il ne se soit complètement immobilisé. Les outils à monter encore en mouvement peuvent occasionner des blessures.

Ne plus utilisez l'outil électroportatif dès que son câble d'alimentation est endommagé. N'endommagez pas le câble. Retirez immédiatement la fiche électrique hors de la prise murale lorsque le câble est endommagé pendant le travail. Les câbles électriques endommagés augmentent le risque de choc électrique.

Lorsqu'ils sont mis en oeuvre en extérieur, raccordez les outillages électroportatifs via un disjoncteur à courant de défaut.

Raccordez l'outillage électroportatif à un réseau électrique correctement mis à la terre. La prise et le prolongateur électriques mis en oeuvre doivent disposer d'un conducteur de protection opérationnel.

Avant de commencer le travail, vérifiez que le disjoncteur à courant de défaut fonctionne correctement. Faites réparer ou remplacer le disjoncteur à courant de défaut par un centre de service pour outillage Bosch.

Ne rendez jamais illisible une plaquette d'avertissement apposée sur l'outillage.

Ne montez jamais sur l'outillage électroportatif. Cela pourrait entraîner des blessures graves si celui-ci basculait ou si vous rentriez de manière intempestive en contact avec la lame de scie.

Assurez-vous que la jupe de protection fonctionne correctement et que son mouvement se fait librement. Ne bloquez jamais la jupe de protection en position ouverte.

N'approchez pas vos mains de la zone de découpe ou de la scie. Il y a risque de blessure en cas de contact avec la lame de scie.

N'enlevez jamais les restes de découpe, copeaux de bois ou autres hors de la zone de découpe tant que l'outillage électroportatif fonctionne. Ramenez toujours d'abord le bras de l'outillage en position de repos et arrêtez l'outillage électroportatif.

N'amenez la lame de scie contre la pièce qu'une fois après avoir mis l'outillage électroportatif en marche. Vous risquez sinon de subir un contre-coup si la lame de scie bloque dans la pièce.

N'utilisez l'outillage électroportatif qu'une fois avoir débarrassé la surface de travail de tous objets (outils de réglage, copeaux de bois, etc.) hormis la pièce à découper elle-même. Les petites pièces de bois ou tous autres objets entrant en contact avec la lame de scie en rotation sont susceptibles d'être projetés à grande vitesse contre l'opérateur.

Immobilisez toujours la pièce à travailler. Ne découpez pas de pièces trop petites pour être correctement immobilisée. La distance entre votre main et la lame de scie en rotation serait alors trop faible.

N'utilisez le présent outillage (scie) qu'avec les matériaux cités dans la section consacrée à l'utilisation conforme. La scie pourrait sinon se retrouver en surcharge.

N'utilisez jamais de lames de scie émoussées, fissurées, tordues ou endommagées de quelque façon. Les lames de scie présentant des dents émoussées ou mal orientées génèrent un trait de scie trop étroit lui-même responsable de frottements élevés et intempestifs, du blocage de la scie et de contrecoups.

Utilisez toujours des lames de scie de la taille appropriée et dotées d'un trou de fixation (en étoile ou circulaire, par exemple) adapté. Les lames de scie qui ne sont pas adaptées aux pièces de montage de la scie ne sont pas correctement entraînées en rotation et peuvent être responsables de la perte de contrôle de l'outil électroportatif.

N'utilisez pas de lames de scie en acier rapide (HSS). Ces lames de scie se brisent facilement.

Ne touchez pas les lames de scie juste après le travail avant que la lame n'ait refroidi. Pendant la découpe, la lame de scie s'échauffe fortement.

N'utilisez jamais l'appareil sans plaque d'insertion. Une plaque d'insertion détériorée doit toujours être remplacée. Sans une plaque d'insertion en parfait état, vous pouvez vous blesser avec la lame de scie.

Ne dirigez le faisceau laser ni sur des personnes, ni sur des animaux. Ne regardez pas directement dans le faisceau laser, même à grande distance. Le présent outillage électroportatif génère un faisceau laser de classe 2 selon EN 60825-2:2001. Vous pourriez sans le vouloir éblouir d'autres personnes.

Ne laissez pas des enfants utiliser le présent outillage électroportatif sans surveillance. Ils pourraient éblouir d'autres personnes.

Ne remplacez pas le laser monté par un laser d'un autre type. Un laser d'un autre type que celui monté et qui convient à l'outillage pourrait constituer une menace, un danger pour les personnes.

Bosch ne peut garantir le bon fonctionnement de cet outillage que dans la mesure où l'utilisateur a également mis en oeuvre les accessoires d'origine prévus.

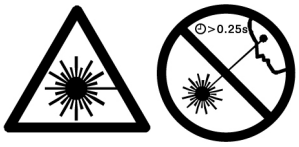
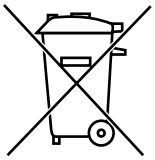
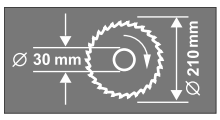
SYMBOLES

Remarque importante : les symboles suivants se proposent d'attirer votre attention sur des points importants concernant l'utilisation du présent outillage. Vous devez prendre connaissance et vous imprégner de ces symboles et de leur signification. Cela vous aidera à utiliser l'outillage de manière sûre et à meilleur escient.

Symbole	**Nom**	**Signification**
V	Volt	Tension électrique
A	Ampère	Intensité de courant électrique
Ah	Ampère-heure	Capacité, quantité d'énergie électrique stockée
Hz	Hertz	Fréquence
W	Watt	Puissance
Nm	Newton-mètre	Unité de mesure de couple, de moment
kg	Kilogramme	Masse, poids
mm	Millimètre	Longueur
min/s	Minute/seconde	Intervalle de temps, durée
°C/°F	Degré Celsius/Degré Fahrenheit	Température
dB	Décibel	Unité particulière de puissance acoustique relative
∅	Diamètre	Diamètre de vis, d'une meule, par exemple
min^{-1}/n_0	Vitesse de rotation	Vitesse de rotation à vide
…/min	Nombre de tours ou de mouvements par minute	Nombre de tours, coups, circuits, etc. par minute
0	Position : « Arrêt »	Pas de vitesse, pas de couple
SW	Ouverture de la clé (mm)	Distance des surfaces parallèles des éléments de raccords (écrou ou vis à tête six pans mâles ou femelles, par exemple) sur lesquelles l'outil (clé polygonale) peut venir prendre appui
↺↻	Rotation à gauche/ Rotation à droite	Sens de rotation
○/■	Six pans femelle/carré mâle	Type de fixation d'outil
➡	Flèche	Exécution de l'opération dans le sens de la flèche
∼	Courant alternatif	Type de courant et de tension électriques
⎓	Courant continu	Type de courant et de tension électriques
≂	Courant alternatif ou continu	Type de courant et de tension électriques
⧈	Classe de protection II	Les outillages électroportatifs de la classe de protection II sont complètement isolés.
⏚	Classe de protection I selon DIN : Terre (ligne de terre)	Les outillages électroportatifs de la classe de protection I doivent être raccordés à la terre.
	Avertissement	Attire l'attention de l'utilisateur sur la manière correcte d'utiliser l'outillage ou bien sur l'existence de certains dangers.
	Consigne d'utilisation	Donne des indications relatives à la mise en oeuvre correcte. Exemple : lire les instructions d'emploi..

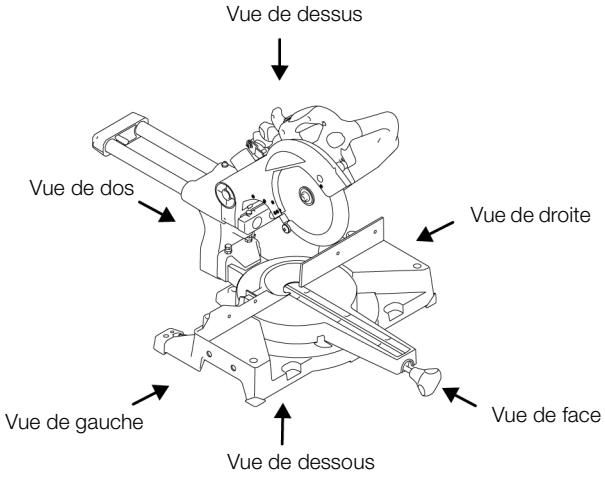
Symboles spécifiques à cet outillage

Tenez compte également des instructions de manipulation détaillées de la section UTILISATION.

Symbole	Signification	
	Pictogramme de consigne	**Ne dirigez le faisceau laser ni sur des personnes, ni sur des animaux. Ne regardez pas directement dans le faisceau laser, même à grande distance.** Le présent outillage électroportatif génère un faisceau laser de classe 2 selon EN 60825-2:2001. Vous pourriez sans le vouloir éblouir d'autres personnes.
	Pictogramme d'information	L'outillage électroportatif, les accessoires et emballages doivent être dirigés vers un circuit de récupération approprié, respectant l'environnement. **Exclusivement pour les pays européens :** Ne jetez pas les outillages électroportatifs dans la poubelle des ordures ménagères ! Conformément à la directive 2002/96/CE sur les appareils électroniques usagés et sa transposition dans les différentes législations nationales, les outillages électroportatifs qui ne sont plus utilisables doivent faire l'objet d'une collecte séparée et être dirigés vers un circuit de récupération approprié respectant l'environnement.
	Pictogramme de consigne	Portez des lunettes de protection.
	Pictogramme de consigne	Portez un masque antipoussière.
	Pictogramme de consigne	Portez une protection acoustique.
	Pictogramme de consigne	Mains, doigts et bras doivent toujours rester éloignés de la lame de scie en rotation.
	Pictogramme d'information	Tenez compte des dimensions de la lame de scie. Le diamètre du trou central doit correspondre, sans jeu, à celui de la broche de l'outillage. N'utilisez pas de pièce de réduction ni d'adaptateur.

Symbole	Signification	
	Pictogramme d'information	Fourniture

Définition des vues de l'appareil



3 DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

Lors de la lecture des présentes instructions d'emploi, reportez-vous, à chaque fois que cela sera nécessaire, aux représentations de l'outillage consignées dans les premières pages.

Utilisation conforme

Cet outillage électroportatif a été conçu pour être utilisé comme poste de sciage stationnaire pour les découpes longitudinales et transversales droites dans le bois. Les découpes inclinées horizontales de -45° à +45° et les découpes inclinées verticales de 0° à 45° sont réalisables.

La puissance de l'outillage électroportatif est adaptée à la découpe (sciage) des bois durs, des bois tendres, des panneaux de particules agglomérées et des panneaux de fibres.

Bruits et vibrations

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 61 029.

Les mesures réelles (A) des niveaux acoustiques de cet outillage sont:
Intensité de bruit 94 dB(A).
Niveau de bruit 107 dB(A).
Incertitude de mesure K = 3 dB.

Munissez-vous d'une protection acoustique !

La vibration de l'avant-bras est inférieure à 2,5 m/s^2.

Caractéristiques techniques

Scie à bascule / traction		**PCM 8 S**
Numéro de commande		3 603 L02 0..
Puissance nominale absorbée	[W]	1200
Tension	[V]	230
Fréquence	[Hz]	50
Vitesse de rotation à vide	[min^{-1}]	5 200
Type de laser		650 nm, <1 mW
Classe de laser		2
Poids (selon la procédure EPTA, 01/2003)	[kg]	18,7
Classe de protection		⧈ / II

Dimensions maximales des pièces :
cf. la section „Instructions d'utilisation“

Les mises hors et sous tension génèrent de brèves baisses de tension. Si les conditions d'exploitation sur le réseau électrique ne sont pas optimales, cela peut nuire au fonctionnement d'autres appareils.
Lorsque l'impédance du réseau est inférieure à 0,39 Ω, aucun dérangement n'est à craindre.

Dimensions des lames de scie qui conviennent

Diamètre de la lame de scie	[mm]	210
Epaisseur du corps de la lame de scie	[mm]	1,4 - 2,0
Diamètre du trou central de la lame de scie	[mm]	30

Eléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'outillage électroportatif se rapporte aux représentations consignées dans les premières pages des présentes instructions d'emploi.

1 Sac à poussière
2 Tubulure d'évacuation des copeaux
3 Porte-câble
4 Bouton de libération du bras de l'outillage
5 Poignée
6 Jupe de protection
7 Jupe de protection à mouvement pendulaire
8 Lame de scie
9 Roulette
10 Rail de butée
11 Trous destinés au serre-joint
12 Plaque d'insertion
13 Poignée de blocage, permettant de régler l'outillage sur un angle de découpe en onglet quelconque dans le plan horizontal
14 Indicateur de découpe inclinée horizontale
15 Graduation (pour la mesure de l'angle de découpe en onglet dans le plan horizontal)
16 Trous de fixation
17 Table de sciage
18 Trous, pour étrier de rallonge
19 Etrier de rallonge
20 Clé pour vis à tête six pans creux de 6 mm / tournevis pour empreinte cruciforme
21 Vis de butée pour l'angle de découpe en onglet 45° (dans le plan vertical)
22 Vis de butée pour l'angle de découpe en onglet 0° (dans le plan vertical)
23 Laser
24 Unité d'éclairage Power Light
25 Dispositif de traction
26 Poignée de transport
27 Interrupteur pour Power Light
28 Interrupteur du laser
29 Butée de profondeur
30 Poignée de blocage d'un angle d'onglet vertical quelconque
31 Vis de fixation du dispositif de traction
32 Vis à tête six pans creux (SW 6) du rail de butée
33 Verrou de transport
34 Compartiment des piles
35 Interrupteur Marche/Arrêt
36 Butée longitudinale
37 Rallonge de la table de sciage
38 Kit de fixation „Etrier de rallonge“
39 Epaulement du carter
40 Châssis-support *
41 Kit de fixation „Châssis-support“ *
42 Ecrou-papillon, pour la fixation de la rallonge de table de sciage
43 Serre-joint
44 Déverrouillage rapide
45 Poignée de blocage du serre-joint rapide
46 Ecrou-papillon du serre-joint rapide
47 Indicateur de découpe inclinée verticale
48 Ecrou-papillon, pour la fixation de la butée longitudinale
49 Contre-écrou de la butée de profondeur
50 Ecrou de blocage de la butée de profondeur
51 Butée du carter pour la butée de profondeur
52 Vis de fixation du pare-éclats
53 Blocage de broche
54 Vis à empreinte six pans creux, pour la fixation de la lame de scie
55 Bride de serrage
56 Broche
57 Cache
58 Vis moletée
59 Vis de réglage pour le positionnement horizontal du laser
60 Vis de réglage pour le positionnement vertical du laser
61 Graduation, pour l'angle de découpe inclinée verticale
62 Vis de fixation de l'indicateur de découpe inclinée verticale
63 Vis de fixation de l'indicateur de découpe inclinée horizontale
64 Enveloppe de protection contre la poussière

* N'est pas fourni avec tous les modèles

Les accessoires reproduits ou décrits ne sont pas tous compris dans les fournitures.

4 MONTAGE

Evitez un démarrage intempestif de l'appareil électroportatif. Pendant le montage et tous travaux effectués sur l'appareil électroportatif, il faut toujours retirer la fiche du cordon hors de la prise de raccordement électrique.

Fourniture

Tenez compte pour cela de la représentation de la fourniture au début des présentes instructions d'emploi.

Avant la première mise en marche de l'appareil électroportatif, vérifiez si toutes les pièces de la liste ci-après font bien partie de la fourniture :

- Scie à bascule / traction, avec lame prémontée
- Sac à poussière **1**
- Bouton de fixation **13**
- 2 étriers de rallonge **19**
- Kit de fixation „Etrier de rallonge“ **38**
  (2 profilés en U avec vis)
- Rallonge de table de sciage **37**
- Butée longitudinale **36**
- Serre-joint **43**
- Clé pour vis à tête six pans creux / tournevis pour empreinte cruciforme **20**
- 3 piles (taille AAA, 1,5 V)
- Enveloppe de protection contre la poussière **64**

Pour les modèles avec châssis-support :

- Châssis-support **40**
  (16 profilés, 4 embouts)
- Kit de fixation „Châssis-support“ **41**
  (24 vis avec les écrous correspondant pour l'assemblage, 4 vis avec les écrous correspondant pour la fixation à l'outillage électroportatif, 4 rondelles)

Contrôlez l'outil électroportatif afin de déceler tout dommage éventuel.
Avant toute utilisation de l'appareil électroportatif, il faut soigneusement vérifier le fonctionnement irréprochable et correct des dispositifs de protection ou des pièces légèrement endommagées. Vérifiez si les pièces mobiles fonctionnent parfaitement sans bloquer, voire si des éléments sont endommagés. Toutes les pièces doivent être correctement montées et remplir toutes les conditions requises pour garantir un fonctionnement irréprochable.

Vous devez faire réparer ou remplacer les dispositifs de protection et les pièces endommagées selon les règles de l'art par un atelier spécialisé agréé.

Première mise en service

Sortez avec précaution toutes les pièces fournies de leur emballage.

Retirez tous les matériaux d'emballage de l'appareil électroportatif et des accessoires faisant partie de la fourniture.

Pour vous simplifier le travail, vérifiez lors du montage des éléments fournis de l'outillage, que celui-ci se trouve bien en position de transport.

Outils supplémentaires nécessaires (non compris dans la fourniture)

- Tournevis à empreinte cruciforme
- Rapporteur d'atelier
- Clé polygonale ou clé à fourche (SW 12)
  pour l'assemblage du châssis-support
- Clé à pipe ou à fourche (SW 14)
  pour les contre-écrous de la butée de profondeur
- Clé à pipe ou à fourche (SW 10)
  pour le réglage de base de l'angle incliné vertical

Montage des étriers de rallonge

(cf. figure **A**)

Montage de la rallonge de la table de sciage et de la butée longitudinale

La rallonge de la table de sciage **37** et la butée longitudinale **36** peuvent être montées soit à droite soit à gauche de l'outillage électroportatif.

En fonction des besoins, emmanchez la rallonge de la table de sciage et la butée longitudinale sur l'étrier de rallonge **19** souhaité et bloquez les écrous-papillon correspondants.

Fixation des étriers de rallonge

Utilisez le kit de fixation „Etrier de fixation“ **38** (2 profilés en U avec vis).

Renversez l'outillage électroportatif de manière à pouvoir fixer les étriers de rallonge sur la face de dessous de l'outillage.

Mettez en place un profilé en U sur l'épaulement de carter **39** de telle manière que les trous des deux éléments coïncident.

Emmanchez un étrier de rallonge jusqu'en butée à travers les trous **18**, à travers le profilé en U et à travers l'épaulement de carter.

Bloquez les vis du profilé en U pour arrimer l'étrier de rallonge.

Répétez cette séquence d'opérations pour le second étrier de rallonge mais de l'autre côté de l'outillage électroportatif.

Montage de la poignée de blocage

(cf. figure **B**)

Vissez la poignée de blocage **13** dans le trou correspondant sous la plaque d'insertion **12**.

Ne bloquez pas la poignée de blocage trop fort.

Mise en place des piles

(cf. figure **C**)

Ouvrez le compartiment des piles **34**.

Mettez en place les piles fournies en respectant les indications de polarité.

Refermez le compartiment des piles.

Installation stationnaire

Pour sécuriser la mise en œuvre de cet outillage, installez-le, avant de l'utiliser, sur une surface plane et solide (sur un établi d'atelier, par exemple).

Montage sans châssis-support

(cf. figure **D**)

Immobilisez l'outillage électroportatif sur la surface de travail au moyen d'un système de fixation par vis approprié. Les trous de fixation **16** ont été prévus à cet effet.

Montage avec châssis-support

(cf. figure **E**)

Pour le montage, utilisez le kit de fixation „Châssis-support“ **41** (24 vis avec les écrous correspondant pour l'assemblage, 4 vis avec les écrous correspondant pour la fixation à l'outillage électroportatif, 4 rondelles).

Assemblez et vissez le châssis-support **40**. Bloquez les vis.

Fixez l'outillage électroportatif sur la surface d'appui du châssis-support. Utilisez les trous **16** sur l'outillage électroportatif ainsi que les trous longitudinaux ménagés sur le châssis-support.

5 UTILISATION

Position de transport et position de travail

(cf. figure **F**)

Avant de procéder à une intervention sur l'outillage, extrayez toujours la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.

Le verrou de transport **33** simplifie les opérations de transport de l'outillage.

Verrouillage de l'outillage (position de transport)

Si la vis de fixation **31** était bloquée, débloquez-la. Repoussez le bras de l'outillage complètement vers l'avant et rebloquez la vis de fixation.

Dévissez complètement la butée de profondeur **29** de manière à la ramener en position haute (cf. la section „Réglage de la butée de profondeur“).

Resserrez la poignée de blocage **13** pour immobiliser la table de sciage **17** en position.

Appuyez sur le bouton **4** (cf. également la figure **K**) et abaissez simultanément le bras de l'outillage en l'entraînant par la poignée **5**.

Tirez le verrou de transport **33** complètement vers l'extérieur puis tournez-le de 90°. Laissez le verrou de transport se bloquer dans cette position.

Le bras de l'outillage est maintenant verrouillé en position de transport.

Déverrouillage de l'outillage (position de travail)

En le saisissant par sa poignée **5**, repoussez légèrement le bras de l'outillage vers le bas afin de soulager le verrou de transport.

Tirez le verrou de transport **33** complètement vers l'extérieur puis tournez-le de 90°. Laissez le verrou de transport se bloquer dans cette position.

Ramenez lentement le bras de l'outillage vers le haut.

Aspiration de poussières/ de copeaux

Lors des travaux susceptibles de dégager des poussières nocives, inflammables ou explosives, prenez les mesures de protection appropriées. Certaines poussières sont par exemple réputées cancérigènes. Portez un masque de protection contre la poussière et utilisez, si raccordable, un dispositif d'aspiration de la poussières / des copeaux.

Aspiration interne

(cf. figure **G**)

Emmanchez le sac à poussières **1** sur la tubulure d'évacuation des copeaux **2**.

Pendant les opérations de sciage, le sac à poussière ne doit à aucun moment être en contact avec les éléments en mouvement de l'outillage électroportatif.

Videz le sac à poussière à temps.

Aspiration externe des poussières

Pour l'aspiration, vous pouvez utiliser un tuyau d'aspiration (Ø 35 mm). Raccordez-le sur la tubulure d'évacuation des copeaux **2**.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler. Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez des aspirateurs spéciaux.

Prolongation de la table de sciage

(cf. figure **H**)

Avant de procéder à une intervention sur l'outillage, extrayez toujours la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.

Les pièces suffisamment longues doivent être soutenues ou maintenues au niveau de leur extrémité libre.

Desserrez l'écrou-papillon **42** et tirez vers l'extérieur la rallonge de table de sciage **37** le long de l'étrier de rallonge jusqu'à obtenir la distance souhaitée.

Resserrez l'écrou-papillon.

Fixation de la pièce

Avant de procéder à une intervention sur l'outillage, extrayez toujours la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.

Pour garantir la meilleure sécurité possible, immobilisez toujours la pièce avant de la découper.

Ne tentez pas de découper les pièces dont les dimensions réduites ne permettent aucune fixation convenable.

Fixation verticale

(cf. figure **I1**)

Mettez en place le serre-joint **43** fourni dans l'un des trous **11** prévus à cet effet.

Repoussez la pièce contre le rail de butée **10**.

Appuyez sur le déverrouillage rapide **44** et adaptez le serre-joint rapide à la pièce à découper.

Tournez ensuite la poignée **45** dans le sens des aiguilles d'une montre et immobilisez ainsi la pièce en position.

Fixation horizontale

(cf. figure **I2**)

Desserrez l'écrou-papillon **46** et défaites le serre-joint rapide.

Engagez le serre-joint rapide **43** „réduit“ dans l'un des trous **11** prévus à cet effet.

Appliquez fermement la pièce à découper sur la table de sciage **17**.

Appuyez sur le déverrouillage rapide **44** et adaptez le serre-joint rapide à la pièce à découper.

Tournez la poignée **45** dans le sens des aiguilles d'une montre et immobilisez ainsi la pièce en position.

Libération de la pièce

Pour défaire le serre-joint rapide, tournez d'abord la poignée **45** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Appuyez ensuite sur le déverrouillage rapide **44** et tirez à vous la tige filetée.

Réglage des découpes inclinées

Avant de procéder à une intervention sur l'outillage, extrayez toujours la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.

Pour que, après des sessions de travail intensives, cet outillage vous permettent encore de réaliser des découpes précises, procédez au contrôle des réglages de base de l'outillage électroportatif. Le cas échéant, réalisez ces réglages (cf. section „Contrôle et réalisation des réglages de base“).

Bloquez toujours la poignée de blocage 13 avant toute découpe. La lame de scie pourrait sinon se coincer ou prendre une incidence intempestive dans la pièce.

Angle de découpe en onglet standard dans le plan horizontal

Pour le réglage rapide et précis des angles de découpe en onglet fréquemment utilisés, la table de sciage **17** se verrouille sur les angles standards suivants :

gauche	0°	15°	22,5°	30°	45°
droite		15°	22,5°	30°	45°

Mettez l'outillage en position de travail.

Si la poignée de blocage **13** est bloquée, débloquez-la.

Tournez la table de sciage **17** vers la droite ou la gauche en l'entraînant par la poignée de blocage jusqu'à ce qu'elle se verrouille sur l'angle de découpe standard souhaité.

Angle quelconque de découpe en onglet dans le plan horizontal

L'angle de découpe en onglet dans le plan horizontal peut prendre une quelconque valeur à l'intérieur de l'intervalle 45° (vers la gauche), 45° (vers la droite).

Mettez l'outillage en position de travail.

Si la poignée de blocage **13** est bloquée, débloquez-la.

Tournez la table de sciage **17** vers la droite ou la gauche en l'entraînant par la poignée de blocage jusqu'à ce que l'indicateur angulaire **14** affiche l'angle incliné souhaité.

Rebloquez la poignée de blocage **13**.

Angle de découpe en onglet standard dans le plan vertical

(cf. figure **J**)

Dans le plan vertical, les valeurs d'angle de découpe en onglet 0° et 45° disposent chacune d'une butée réglée en usine.

Mettez l'outillage en position de travail.

Débloquez la poignée de blocage **30**.

Basculez le bras de l'outillage en le saisissant par la poignée **5** jusqu'à ce qu'il vienne au contact de la vis de butée **22** (0°) ou **21** (45°).

Rebloquez la poignée de blocage **30**.

Angle quelconque de découpe en onglet dans le plan vertical

L'angle de découpe en onglet dans le plan vertical peut prendre une quelconque valeur à l'intérieur de l'intervalle 0°, 45°.

Débloquez la poignée de blocage **30**.

Basculez le bras de l'outillage en l'entraînant par la poignée **5** jusqu'à ce que l'indicateur angulaire **47** affiche l'angle incliné souhaité (cf. également la figure **J**):

Maintenez le bras de l'outillage dans cette position et rebloquez la poignée de blocage **30**.

Mise en service

Mise en Marche / Arrêt

Pour mettre **en marche**, tirez l'interrupteur Marche/Arrêt **35** dans la direction de la poignée **5**.

Pour des raisons de sécurité, l'interrupteur Marche/Arrêt ne peut être bloqué en position „Marche“. Il doit être maintenu enfoncé par l'utilisateur.

Le bras de l'outillage ne peut être abaissé que si le bouton **4** est enfoncé.
Pour **scier**, vous devez donc appuyer à la fois sur l'interrupteur Marche/Arrêt et sur le bouton **4** (cf. figure **K**).

Pour **arrêter** l'outillage, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **35**.

Instructions d'utilisation

Avant de procéder à une intervention sur l'outillage, extrayez toujours la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.

Consignes générales concernant le sciage

Avant de procéder à une quelconque découpe, assurez-vous toujours qu'à aucun moment la lame de scie ne pourra venir en contact avec le rail de butée, les serre-joints ou tous autres éléments de l'outillage. Débarrassez-vous des butées auxiliaires éventuelles ou ajustez leur positionnement à la situation rencontrée.

Prévenez tout choc de la lame avec d'autres objets. N'exercez pas de pression latérale sur la lame de scie.

Ne travaillez pas les pièces vrillées ou déformées. La pièce doit toujours disposer d'une arête droite permettant de l'appliquer contre le rail de butée.

Eclairage de la zone de travail (Power Light)
(cf. figure **L**)

Veillez à ce que la zone de travail soit suffisamment éclairée.

Pour cela, mettez en marche l'unité d'éclairage **24** via le commutateur **27**.

Repère du tracé de découpe
(cf. figure **M**)

Un faisceau laser vous indique la ligne de coupe de la lame de scie. Cela vous permet de positionner la pièce de manière exacte sans avoir à ouvrir la jupe de protection.

Pour ce faire, mettez en marche le faisceau laser en actionnant l'interrupteur **28**.

Avant de procéder à toute découpe, vérifiez que la ligne de coupe est encore correctement affichée (cf. la section „Contrôle et réalisation des réglages de base"). Suite aux vibrations générées par une utilisation intense de l'outillage par exemple, il peut arriver que le faisceau laser se dérègle.

Position des mains
(cf. figure **N**)

Mains, doigts et bras doivent toujours rester éloignés de la lame de scie en rotation.

Ne croisez pas les bras devant le bras de l'outillage.

Dimensions maximales des pièces

Angle de découpe à onglet		Hauteur x Largeur [mm]
horizontalement	**verticalement**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Sciage sans mouvement de traction (bascule)
(cf. figure **O**)

Pour les découpes sans mouvement de translation (petites pièces, débloquez la vis de fixation **31**, si celle-ci est bloquée. Déplacez le bras de l'outillage jusqu'en butée en direction du rail de butée **10** puis rebloquez la vis de fixation **31**.
Serrez la pièce correctement en fonction de ses dimensions.

Réglez la valeur d'angle d'onglet souhaitée.

Mettez l'outillage électroportatif en marche.

Appuyez sur le bouton **4** et abaissez lentement le bras de l'outillage par la poignée **5**.

Sciez la pièce en adoptant une vitesse d'avance régulière.

Arrêtez l'outillage électroportatif et attendez l'immobilisation complète de la lame de scie.

Ramenez lentement le bras de l'outillage vers le haut.

Sciage avec mouvement de traction
Pour les découpes utilisant le dispositif de traction **25** (pour les pièces larges), débloquez la vis de fixation **31** si elle était est bloquée.

Serrez la pièce correctement en fonction de ses dimensions.

Réglez la valeur d'angle d'onglet souhaitée.

Amenez le bras de l'outillage aussi loin du rail de butée **10** jusqu'à ce que la lame de scie se trouve devant la pièce.

Mettez l'outillage électroportatif en marche.

Appuyez sur le bouton **4** et abaissez lentement le bras de l'outillage par la poignée **5** jusqu'en butée.

Repoussez maintenant le bras de l'outillage en direction du rail de butée **10** et découpez complètement la pièce en adoptant une vitesse d'avance régulière.

Arrêtez l'outillage électroportatif et attendez l'immobilisation complète de la lame de scie.

Ramenez lentement le bras de l'outillage vers le haut.

Découpe de pièces à la même longueur
(cf. figure **P**)

Desserrez l'écrou-papillon **48** et mettez la butée longitudinale **36** en position à la distance de la lame de scie souhaitée.

Rebloquez l'écrou-papillon.

Appliquez la pièce à découper contre la butée longitudinale. Contrôlez encore une fois sur la base de la ligne de coupe tracée par le laser que la butée longitudinale est correctement positionnée.

Découpez la pièce et les suivantes à la même longueur conformément à la séquence d'opérations de la section „Découpe".

Réglage de la butée de profondeur (sciage d'une rainure)
(cf. figure **R**)

Lorsque vous désirez scier une rainure, la butée de profondeur **29** doit être réglée.

Débloquez les deux contre-écrous **49** en vous aidant d'une clé à pipe ou d'une clé à fourche du commerce (SW 14).

Débloquez l'écrou **50** et dévissez complètement la butée de profondeur **29** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'amener jusqu'en position haute.

En l'entraînant par la poignée **5**, basculez le bras de l'outillage sur la position permettant d'obtenir la profondeur de rainure souhaitée.

Vissez la butée de profondeur **29** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'extrémité de la vis soit en contact avec la butée du carter **51**.

Ramenez le bras de l'outillage lentement vers le haut. Rebloquez ensuite d'abord l'écrou **50** puis les deux contre-écrous **49**.

Pièces spéciales

Lors du sciage de pièces cintrées ou circulaires, assurez-vous avec encore plus d'attention qu'elles ne puissent pas glisser. Au niveau de la découpe, aucun espace intermédiaire ne doit se former entre la pièce, le rail de butée et la table de sciage.

Lorsque cela s'avère nécessaire, réalisez au préalable des fixations spécifiques.

Remplacement de les plaques d'insertion

Après une utilisation prolongée de l'outillage électroportatif, les plaques d'insertion rouges **12** peuvent être usées.

Procédez au remplacement des plaques d'insertion défectueuses.

Dévissez les vis **52** avec l'embout de tournevis cruciforme fourni (cf. figure **Q**).

Mettez la plaque d'insertion neuve gauche en place.

Vissez la plaque d'insertion au moyen des vis **52** le plus à gauche possible, de manière à ce que, sur toute la longueur de traction possible, la lame de scie ne puisse venir en contact avec la plaque d'insertion.

Pour mettre en place la plaque d'insertion droite neuve, transposez et répétez simplement la procédure ci-dessus.

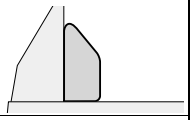
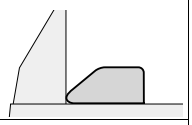
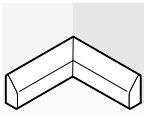
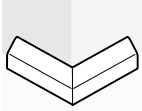
Découpe de plinthes profilées (plinthes de plancher ou de plafond)

Les plinthes profilées peuvent être travaillées de deux manières différentes :

– disposées à plat contre le rail de butée,
– disposées à plat sur la table de sciage.

Par ailleurs, en fonction de la largeur des plinthes, vous avez aussi la possibilité de procéder à la découpe avec ou sans mouvement de translation.

Testez toujours le réglage d'angle de découpe en onglet sur une pièce rebutée.

Réglages		**disposée contre le rail de butée** 		**disposée à plat sur la table de sciage** 	
angle de découpe en onglet dans le plan vertical		**0°**		**45°**	
plinthe de plancher		côté gauche	côté droit	côté gauche	côté droit
angle interne 	angle de découpe en onglet dans le plan vertical	45° à gauche	45° à droite	0°	0°
	positionnement de la pièce	arête inférieure contre la table de sciage	arête inférieure contre la table de sciage	arête supérieure sur le rail de butée	arête inférieure sur le rail de butée
	la pièce terminée se trouve …	… à gauche de la découpe	… à droite de la découpe	… à gauche de la découpe	… à gauche de la découpe
angle externe 	angle de découpe en onglet dans le plan vertical	45° à droite	45° à gauche	0°	0°
	positionnement de la pièce	arête inférieure contre la table de sciage	arête inférieure contre la table de sciage	arête inférieure sur le rail de butée	arête supérieure sur le rail de butée
	la pièce terminée se trouve …	… à droite de la découpe	… à gauche de la découpe	… à droite de la découpe	… à droite de la découpe

Changement d'outil

Avant de procéder à une intervention sur l'outillage, extrayez toujours la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.

Utilisez uniquement les lames de scie dont la vitesse de rotation maximale autorisée est égale ou supérieure à la vitesse de rotation à vide de l'outillage.

N'utilisez que des lames de scie satisfaisant aux caractéristiques indiquées dans les présentes instructions d'emploi, qui ont été contrôlées selon la norme EN 847-1 et qui sont repérées en conséquence.

Lors du montage de la lame de scie, portez des gants de protection. Tout contact avec la lame de scie constitue un risque de blessure.

Dépose de la lame de scie

Mettez l'outillage en position de travail.

Tirez le verrou de transport **33** complètement vers l'extérieur puis tournez-le de 90°. Laissez le verrou de transport se bloquer dans cette position.
Le bras de l'outillage est désormais immobilisé en position de travail.

Tournez la vis **54** avec la clé pour vis à tête six pans creux **20** (SW 6) fournie et enfoncez simultanément le blocage de broche **53** jusqu'à ce qu'il enclenche (cf. figure **S1**).

Maintenez le blocage de broche enfoncé et tournez la vis **54** dans le sens des aiguilles d'une montre (**filetage à gauche !**). Retirez la bride de serrage **55** (cf. figure **S2**).

Appuyez sur le bouton **4** et basculez la jupe de protection à mouvement pendulaire **7** vers l'arrière jusqu'en butée (cf. figure **S3**).

Maintenez la jupe de protection à mouvement pendulaire dans cette position et retirez la lame de scie **8** (cf. figure **S4**).

Rabaissez lentement la jupe de protection à mouvement pendulaire.

Mise en place de la lame de scie

Si nécessaire, nettoyez toutes les pièces avant de les mettre en place.

Appuyez sur le bouton **4**, basculez la jupe de protection à mouvement pendulaire **7** vers l'arrière jusqu'en butée et maintenez la dans cette position.

Mettez en place la lame de scie neuve sur la broche **56**.
(cf. figure **S4**)

Lors du montage, veillez à ce que le sens de coupe des dents (sens de la flèche sur la lame de scie) coïncide avec le sens de la flèche de la jupe de protection !

Rabaissez lentement la jupe de protection à mouvement pendulaire.

Mettez en place la bride de serrage **55** ainsi que la vis **54**. Enfoncez le blocage de broche **53** jusqu'à ce qu'il enclenche et bloquez la vis en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour pouvoir travailler après cette intervention, vous devez d'abord lever le verrouillage du bras de l'outillage. Pour ce faire, débloquez le verrou de transport **33** en le tirant vers l'extérieur et en le tournant de 90°.

Contrôle et réalisation des réglages de base

Pour que, après des sessions de travail intensives, cet outillage vous permettent encore de réaliser des découpes précises, vous devez procéder au contrôle des réglages de base de l'outillage électroportatif et, le cas échéant, réaliser ces réglages.

Ajustage du laser

Mettez l'outillage en position de travail.

Retirez le cache **57** (cf. figure **T1**).

Contrôle : (cf. figure **T2**)
Tracez sur une pièce une ligne de coupe droite.

Appuyez sur le bouton **4** et abaissez le bras de l'outillage en l'entraînant par la poignée **5**.

Amenez la pièce de manière à ce que les dents de la lame de scie soient alignées avec la ligne de coupe.

Maintenez la pièce dans cette position et relevez lentement le bras de l'outillage. Immobilisez la pièce.

Mettez en marche le faisceau laser en actionnant l'interrupteur **28**.

Le faisceau laser doit se superposer avec la ligne de découpe sur toute sa longueur.

Réglage : (cf. figure **T3**)
Débloquez la vis moletée **58**.

Tournez la vis de réglage **59** (positionnement horizontal du laser) et/ou la vis de réglage **60** (positionnement vertical du laser) jusqu'à ce que le faisceau laser se confonde sur toute la longueur avec la ligne de coupe sur la pièce.

Rebloquez avec précaution la vis moletée.

Angle de découpe en onglet 0° (dans le plan vertical)

Mettez l'outillage électroportatif dans la position de transport.

Tournez la table de sciage **17** jusqu'à ce qu'elle se verrouille sur la position 0°.

Contrôle : (cf. figure **U1**)
Réglez un rapporteur d'atelier sur la position 90° et posez-le sur la table de sciage **17**. Le bras du rapporteur doit être en contact avec la lame de scie sur toute sa longueur.

Réglage : (cf. figure **U2**)
Débloquez la poignée de blocage **30**. Débloquez le contre-écrou de vis de butée **22** en faisant appel à une clé à pipe ou à fourche du commerce (SW 10): Vissez ou dévissez la vis de butée jusqu'à ce que l'épaulement du rapporteur d'atelier soit en contact avec la lame de scie sur toute sa longueur.
Rebloquez la poignée de blocage. Rebloquez ensuite le contre-écrou de la vis de butée **22**.

Après le réglage, si l'indicateur angulaire **47** n'est pas en correspondance avec la marque 0° de la graduation **61**, dévissez la vis **62** au moyen d'un tournevis à empreinte cruciforme conventionnel et ajustez la position de l'indicateur angulaire sur celle de la marque 0° de la graduation.

Angle de découpe en onglet 45° (dans le plan vertical)

Mettez l'outillage en position de travail.

Tournez la table de sciage **17** jusqu'à ce qu'elle se verrouille sur la position 0°.

Débloquez la poignée de blocage **30**.

Basculez le bras de l'outillage en le saisissant par la poignée **5** jusqu'à ce que le bras de l'outillage soit en contact avec la vis de butée **21**.

Contrôle : (cf. figure **V1**)
Réglez un rapporteur sur la position 45° et posez-le sur la table de sciage **17**. Le bras du rapporteur doit être en contact avec la lame de scie sur toute sa longueur.

Réglage : (cf. figure **V2**)
Débloquez le contre-écrou de la vis de butée **21** en utilisant une clé à pipe ou à fourche du commerce (SW 10). Vissez ou dévissez la vis de butée de telle manière que le bras du rapporteur soit en contact avec la lame de scie sur toute sa longueur.
Rebloquez la poignée de blocage **30**. Ceci fait, rebloquez également le contre-écrou de la vis de butée **21**.

Après le réglage, si l'indicateur angulaire **47** n'est pas en correspondance avec la marque 45° de la graduation **61**, contrôlez d'abord une nouvelle fois le réglage du zéro (0°) puis celui de l'indicateur angulaire. Ceci fait, répétez le réglage de l'angle de découpe en onglet à 45°.

Rail de butée

Mettez l'outillage électroportatif dans la position de transport.

Tournez la table de sciage **17** jusqu'à ce qu'elle se verrouille sur la position 0°.

Contrôle : (cf. figure **W1**)
Réglez un rapporteur sur la position 90° et posez-le sur la table de sciage **17**. Les deux bras de l'équerre doivent être en contact avec le rail de butée **10** et la lame de scie **8** sur toute la longueur.

Réglage : (cf. figure **W2**)
Débloquez les quatre vis six à tête pans creux **32** avec la clé pour vis à tête six pans creux **20** fournie (SW 6). Ajustez en rotation le rail de butée **10** jusqu'à ce que le bras du rapporteur soit en contact avec lui sur toute sa longueur. Rebloquez les vis à tête six pans creux.

Indicateur angulaire (horizontal)

(cf. figure **X**)

Mettez l'outillage en position de travail.

Tournez la table de sciage **17** jusqu'à ce qu'elle se verrouille sur la position 0°.

Contrôle :
La ligne centrale de l'indicateur angulaire **14** doit former une ligne avec la marque 0° de la graduation **15**.

Réglage :
Débloquez la vis **63** en utilisant un tournevis cruciforme du commerce et ajustez la position de la ligne centrale de l'indicateur angulaire avec la marque 0°.

Rangement et transport

Avant de procéder à une intervention sur l'outillage, extrayez toujours la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.

Rangement de l'outillage électroportatif

(cf. figure **Y**)

Si cet outillage électroportatif ne doit plus être utilisé pendant une période assez longue, recouvrez-le de l'enveloppe **64** fournie pour le protéger de la poussière.

Transport de l'appareil électroportatif

Si la vis de fixation **31** était bloquée, débloquez-la. Repoussez le bras de l'outillage complètement vers l'avant et rebloquez la vis de fixation.

Dévissez complètement la butée de profondeur **29** de manière à la ramener en position haute (cf. la section „Réglage de la butée de profondeur“).

Mettez l'outillage électroportatif dans la position de transport.

Retirez les étriers de rallonge.

Portez l'outillage électroportatif en le saisissant de la main droite par la poignée de transport **26** et de la main gauche au niveau du carter, sous les trous **18**.

Pour transporter l'outillage électroportatif, saisissez-le toujours par les dispositifs de transport et jamais par la jupe de protection, la jupe de protection à mouvement pendulaire ou le dispositif de traction.

6 MAINTENANCE ET SERVICE-APRES-VENTE

Maintenance

Avant de procéder à une intervention sur l'outillage, extrayez toujours la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.

Maintenez propre l'outillage ainsi que ses ouïes de refroidissement afin de toujours travailler dans les meilleures conditions.

La jupe de protection **7** doit toujours être libre de ses mouvements et se refermer de manière autonome. Maintenez toujours propre la jupe de protection.

Débarrassez-vous après chaque séance de travail de la poussière et des copeaux en vous aidant d'un jet d'air comprimé et d'un pinceau.

Nettoyez régulièrement la roulette **9**.

Nettoyez à intervalles réguliers l'unité d'éclairage ainsi que l'unité laser.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à un centre de services pour outillage Bosch agréé.

Pour obtenir des informations complémentaires ou lors de la commande de pièces de rechange, précisez toujours le numéro de commande à 10 positions qui figure sur la plaquette signalétique de l'outillage.

Accessoires

Jeu de sac à poussières 2 605 411 035
Etrier de rallonge (356 mm) 2 607 001 911

Lames de scie pour le bois et les panneaux, les lambris et les plinthes

Lame de scie 210 x 30 mm,
48 dents 2 608 640 430
Lame de scie 210 x 30 mm,
24 dents 2 608 640 429

Pièces de rechange

Serre-joint 1 609 203 P95
Châssis-support 1 609 203 P96
Plaques d'insertion 1 609 203 P98

Elimination

L'outillage électroportatif, les accessoires et emballages doivent être dirigés vers un circuit de récupération approprié, respectant l'environnement.

Exclusivement pour les pays européens :

Ne jetez pas les outillages électroportatifs dans la poubelle des ordures ménagères !

Conformément à la directive 2002/96/CE sur les appareils électroniques usagés et sa transposition dans les différentes législations nationales, les outillages électroportatifs qui ne sont plus utilisables doivent faire l'objet d'une collecte séparée et être dirigés vers un circuit de récupération approprié respectant l'environnement.

Piles et accumulateurs

Ne jetez pas les piles et les accumulateurs dans la poubelle des ordures ménagères, dans le feu ou dans l'eau. Les piles et les accumulateurs doivent être collectés, recyclés ou éliminés selon une procédure respectueuse de l'environnement.

Exclusivement pour les pays européens :
Conformément à la directive 91/157/CE, les piles et les accumulateurs défectueux ou usés doivent être recyclés.

Service

Vous trouverez les vues éclatées et les informations se rapportant aux pièces de rechange sous: www.bosch-pt.com

France

Robert Bosch France S.A.S.
Service Après-vente/Outillage
126, rue de Stalingrad
93700 Drancy

✆ Centre d'appels SAV : **. 0143 11 9006**
N° vert Conseiller Bosch : 0800 05 50 51

Belgique, Luxembourg

✆ . . . . . +32 (0)70/22 55 65
Fax . . . . . +32 (0)70/22 55 75
E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

✆ Service: 0 44/847 15 12
Fax 0 44/847 15 52

Sous réserve de modifications

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD
PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ ATENCIÓN **Lea íntegramente estas instrucciones.** En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave. El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes instrucciones se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).
Guardar estas instrucciones en un lugar seguro.

1) Puesto de trabajo

a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.

2) Seguridad eléctrica

a) **El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga el aparato a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en el aparato eléctrico.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

3) Seguridad de personas

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice el aparato si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de un aparato puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Cerciorarse de que el aparato esté desconectado antes conectarlo a la toma de corriente.** Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

e) **Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor el aparato en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

4) Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

a) **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c) **Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.

d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización del aparato a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5) Servicio

a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad del aparato.

2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

PARA INGLETADORAS TELESCÓPICAS

Asegure la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.

No trabajar materiales que contengan amianto. El amianto es cancerígeno.

Tome unas medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo, o nocivo para la salud. Por ejemplo: ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Colóquese una mascarilla antipolvo y, si su aparato viene equipado con la conexión correspondiente, utilice además un equipo de aspiración adecuado.

Mantenga limpio su puesto de trabajo. La mezcla de diversos materiales es especialmente peligrosa. Las aleaciones ligeras en polvo pueden arder o explotar.

Jamás abandone la herramienta eléctrica, antes de que ésta se haya detenido completamente. Los útiles en marcha por inercia pueden provocar accidentes.

No utilice la herramienta eléctrica si el cable está dañado. No toque un cable dañado, y desconecte el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo. Un cable dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.

Conecte las herramientas eléctricas empleadas a la intemperie a través de un fusible diferencial (FI).

Conecte la herramienta eléctrica a una red conectada a tierra de forma reglamentaria. La toma de corriente y los cables de prolongación deberán disponer de un conductor de protección que funcione correctamente.

Antes comenzar a trabajar compruebe el funcionamiento correcto del fusible diferencial. Haga reparar o sustituir un fusible diferencial dañado en un servicio técnico Bosch.

Jamás desvirtúe las señales de advertencia de la herramienta eléctrica.

Nunca se coloque encima de la herramienta eléctrica. Ello puede dar lugar a graves lesiones en caso de volcarse la herramienta eléctrica, o al tocar accidentalmente la hoja de sierra.

Cerciórese de que la caperuza protectora funcione correctamente y que sus piezas puedan moverse libremente. Jamás bloquee la caperuza protectora para obligarla a que quede abierta.

Mantener las manos alejadas del área de corte y de la hoja de sierra. Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.

Nunca intente retirar restos de material, virutas, o cosas similares del área de corte con la herramienta eléctrica en funcionamiento. Antes de desconectar la herramienta eléctrica gire primeramente el brazo de la herramienta a la posición de reposo.

Solamente aproxime la hoja de sierra en funcionamiento contra la pieza de trabajo. En caso contrario ello podría ocasionar un rechazo al engancharse la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

Únicamente utilice la herramienta eléctrica después de haber despejado de la superficie de trabajo las herramientas de ajuste, virutas, etc. Las piezas pequeñas de madera u otros objetos, al ser atrapados por la hoja de sierra en funcionamiento, pueden salir proyectados a alta velocidad contra el usuario.

Siempre sujete firmemente con un dispositivo la pieza de trabajo. No sierre piezas tan pequeñas que no puedan sujetarse convenientemente. La separación de su mano respecto a la hoja de sierra es demasiado pequeña.

Únicamente trabaje aquellos materiales que se indican en el apartado relativo a la utilización reglamentaria de la sierra. En el caso contrario podría llegar a sobrecargarse la sierra.

No use hojas de sierra melladas, fisuradas, deformadas, ni dañadas. Las hojas de sierra con dientes mellados o incorrectamente triscados producen una ranura de corte demasiado estrecha, lo que provoca una fricción excesiva y el atasco o rechazo de la hoja de sierra.

Siempre utilice las hojas de sierra con las dimensiones correctas y el orificio adecuado (p. ej. en forma de estrella o redondo). Las hojas de sierra que no ajusten correctamente en los elementos de acoplamiento a la sierra, giran excéntricas y pueden hacerle perder el control sobre la sierra.

No use hojas de sierra de acero de corte rápido altamente aleado (acero HSS). Las hojas de sierra de este tipo pueden romperse fácilmente.

Después de trabajar con la hoja de sierra, espere a que ésta se haya enfriado antes de tocarla. La hoja de sierra puede llegar a ponerse muy caliente al trabajar.

Jamás utilizar la herramienta eléctrica sin la placa de inserción. Sustituir una placa de inserción defectuosa. Si el estado de la placa de inserción no es correcto puede llegar a accidentarse con la hoja de sierra.

No oriente el rayo láser contra personas ni animales, ni mire directamente hacia el rayo láser, incluso encontrándose a gran distancia. Este aparato produce una radiación láser de la clase 2 según EN 60825-2:2001. Por ello, puede que Vd. deslumbre sin querer a otras personas.

No deje que los niños puedan utilizar desatendidos la herramienta eléctrica con láser. Podrían deslumbrar a otras personas sin tener conocimiento de ello.

No sustituya el láser original por uno de otro tipo. La utilización de un láser inadecuado para esta herramienta eléctrica puede suponer un riesgo para las personas.

Bosch solamente puede garantizar un funcionamiento correcto del aparato, si éste se utiliza exclusivamente con los accesorios originales previstos.

SIMBOLOGÍA

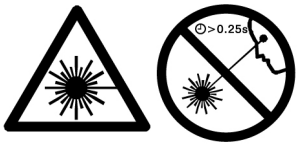
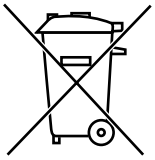
Nota importante: algunos de los símbolos siguientes pueden ser importantes en la aplicación de su aparato. Por ello, intente retener en su memoria los símbolos y su significado. La interpretación correcta de los símbolos facilita, y hace más seguro, el manejo del aparato.

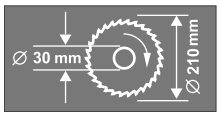
Símbolo	**Denominación**	**Significado**
V	Voltios	Tensión eléctrica
A	Amperios	Intensidad
Ah	Amperios-hora	Capacidad, cantidad de energía acumulada
Hz	Hercios	Frecuencia
W	Vatios	Potencia
Nm	Newton-metro	Unidad de energía, par de giro
kg	Kilogramo	Masa, peso
mm	Milímetro	Longitud
min/s	Minutos/segundos	Tiempo, intervalo
°C/°F	Grados centígrados/Fahrenheit	Temperatura
dB	Decibelios	Unidad del nivel de sonido relativo
∅	Diámetro	P. ej. tamaño de brocas, discos de amolar, etc.
min^{-1}/n_0	Revoluciones	Revoluciones en vacío
…/min	Vueltas o movimientos por minuto	Vueltas, impactos, órbitas, etc., por minuto
0	Posición de desconexión	Velocidad cero, par de giro cero
SW	Entrecaras (en mm)	Separación entre dos o más caras paralelas que llevan algunos elementos de sujeción, previstas para aplicar a ellas una herramienta, ya sea directamente (p. ej. en tuercas o cabezas de tornillo hexagonales), exteriormente (p. ej. con una llave anular), o interiormente (p. ej. un tornillo con hexágono interior)
↺↻	Giro a izquierdas/derechas	Sentido de giro
○ / ■	Hexágono interior/cuadradillo externo	Tipo de portaútiles
➡	Flecha	Efectuar la acción en sentido de la flecha
∼	Corriente alterna	Tipo de intensidad y tensión
⎓	Corriente continua	Tipo de intensidad y tensión
≂	Corriente alterna o continua	Tipo y característica de intensidad y tensión
⧈	Clase de protección II	Los aparatos de la clase de protección II están completamente aislados.
⏚	Clase de protección I según DIN: Tierra de protección (conductor de protección)	Los aparatos pertenecientes a la clase de protección I deben conectarse a tierra.
⚠	Símbolo de advertencia	Informa al usuario sobre el manejo correcto del aparato o le advierte sobre un posible peligro.

Símbolo	Denominación	Significado
	Señal de obligación	Indicaciones para el manejo correcto, p. ej. leer las instrucciones de manejo.

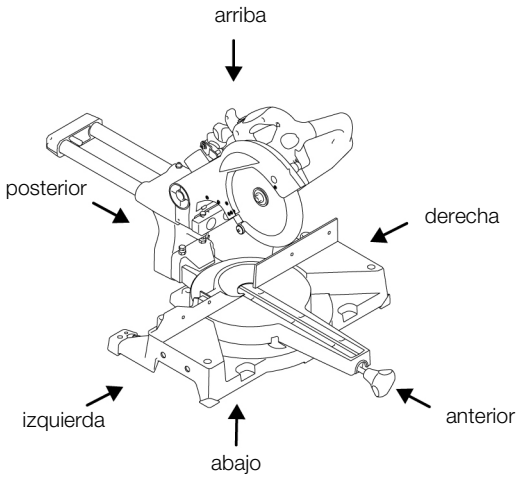
Simbología específica del aparato

Aténgase además a las indicaciones de manejo detalladas en el capítulo OPERACIÓN:

Símbolo	Significado	
	Señal de obligación	**No oriente el rayo láser contra personas ni animales, ni mire directamente hacia el rayo láser, incluso encontrándose a gran distancia.** Este aparato produce una radiación láser de la clase 2 según EN 60825-2:2001. Por ello, puede que Vd. deslumbre sin querer a otras personas.
	Señal informativa	Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente. **Sólo para países de la UE:** ¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura! Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.
	Señal de obligación	Ponerse unas gafas de protección.
	Señal de obligación	Colocarse una mascarilla antipolvo.
	Señal de obligación	Colóquese un protector de oídos.
	Señal de obligación	Mantenga alejadas las manos, dedos y brazos de la hoja de sierra en funcionamiento.

Símbolo	**Significado**	
	Señal informativa	Tenga en cuenta las dimensiones de la hoja de sierra. El orificio debe ajustar sin holgura en el husillo portaútiles. No emplee piezas de reducción ni adaptadores.
	Señal informativa	Material que se adjunta

Definición de las vistas del aparato



3 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Observe las ilustraciones correspondientes de la herramienta eléctrica en las primeras páginas, al leer estas instrucciones de manejo.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido proyectada para trabajar sobre una base estable y realizar cortes longitudinales y transversales rectos en madera, siendo posible ajustar ángulos de inglete horizontales entre -45° y +45°, así como ángulos de inglete verticales entre 0° y 45°.

La herramienta eléctrica ha sido dotada con una potencia propicia para serrar maderas duras, blandas, tableros de aglomerado y de fibras.

Información sobre ruido y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 61 029.

El nivel de ruido típico del aparato, determinado con un filtro A, corresponde a:
Nivel de presión de sonido 94 dB(A).
Nivel de potencia acústica 107 dB(A).
Inseguridad en la medición K = 3 dB.

¡Usar protectores auditivos!

El nivel de vibraciones típico en la mano/brazo es menor de 2,5 m/s^2.

Datos técnicos

Ingletadora Telescópica		**PCM 8 S**
Nº de referencia		3 603 L02 0..
Potencia absorbida nominal	[W]	1200
Tensión	[V]	230
Frecuencia	[Hz]	50
Revoluciones en vacío	[min^{-1}]	5 200
Tipo de láser		650 nm, <1 mW
Clase de láser		2
Peso (según EPTA-Procedure 01/2003)	[kg]	18,7
Clase de protección		⧈ / II

Las dimensiones máximas de la pieza se indican en el capítulo „Indicaciones de trabajo“

Los picos de intensidad durante la conmutación producen un descenso transitorio de la tensión. Bajo unas condiciones de la red desfavorables, esto puede llegar a afectar a otros aparatos.
En redes de una impedancia inferior a 0,39 Ω es muy improbable que se produzcan perturbaciones.

Medidas que deberán cumplir las hojas de sierra		
Diámetro de la hoja de sierra	[mm]	210
Grosor del disco base	[mm]	1,4 - 2,0
Diámetro de taladro	[mm]	30

Elementos del aparato

La numeración de los elementos del aparato corresponde a la que se indica en las ilustraciones de la herramienta eléctrica en las primeras páginas de estas instrucciones de manejo.

1 Saco colector de polvo
2 Expulsor de virutas
3 Portacables
4 Botón de liberación del brazo de la herramienta
5 Empuñadura
6 Caperuza protectora
7 Caperuza protectora pendular
8 Hoja de sierra
9 Rodillo de deslizamiento
10 Regleta tope
11 Taladros para mordaza de cierre rápido
12 Placa de inserción
13 Botón de enclavamiento para ángulos de inglete discrecionales (horizontal)
14 Indicador de ángulos (horizontal)
15 Escala para ángulo de inglete (horizontal)
16 Taladros de sujeción
17 Mesa de corte
18 Taladros para estribo de prolongación
19 Estribo de prolongación
20 Llave macho hexagonal (entrecaras 6) / destornillador de estrella
21 Tornillo tope para ángulo de inglete de 45° (vertical)
22 Tornillo tope para ángulo de inglete de 0° (vertical)
23 Láser
24 Unidad de iluminación Power Light
25 Dispositivo de desplazamiento
26 Empuñadura de transporte
27 Interruptor de Power Light
28 Interruptor del rayo láser
29 Tope de profundidad
30 Botón de enclavamiento para ángulos de inglete discrecionales (vertical)
31 Tornillo de fijación del dispositivo de desplazamiento
32 Tornillos con hexágono interior (entrecaras 6) de regleta tope
33 Seguro para transporte
34 Alojamiento de las pilas
35 Interruptor de conexión/desconexión
36 Tope longitudinal
37 Prolongación de mesa
38 Juego de piezas de sujeción del „estribo de prolongación“
39 Nervio de la carcasa
40 Bastidor inferior *
41 Juego de piezas de sujeción del „bastidor inferior“ *
42 Tuerca de mariposa para sujeción del prolongador de la mesa
43 Mordaza de cierre rápido
44 Desenclavamiento rápido
45 Botón de enclavamiento de la mordaza de cierre rápido
46 Tuerca de mariposa de mordaza de cierre rápido
47 Indicador de ángulos (vertical)
48 Tuerca de mariposa para sujeción del tope longitudinal
49 Contratuercas para tope de profundidad
50 Tuerca de enclavamiento del tope de profundidad
51 Tope en la carcasa para el tope de profundidad
52 Tornillos de la protección para cortes limpios
53 Bloqueador del husillo
54 Tornillo con hexágono interior para sujeción de la hoja de sierra
55 Brida de apriete
56 Husillo portaútiles
57 Tapa
58 Tornillo moleteado
59 Tornillo de ajuste de la posición horizontal del láser
60 Tornillo de ajuste de la posición vertical del láser
61 Escala para ángulos de inglete (vertical)
62 Tornillo de indicador de ángulos (vertical)
63 Tornillo de indicador de ángulos (horizontal)
64 Funda de protección

* No disponible en ciertas ejecuciones de los aparatos

Los accesorios ilustrados o descritos pueden no corresponder al material suministrado de serie con el aparato.

4 MONTAJE

Evitar la puesta en marcha fortuita de la herramienta eléctrica. Durante el montaje y al manipular en la herramienta eléctrica, ésta no deberá estar conectada a la red.

Material que se adjunta

Consulte la ilustración con el material suministrado que se indica al comienzo de estas instrucciones de manejo.

Antes de la primera puesta en marcha cerciorarse que se han suministrado con la herramienta eléctrica todas las partes que a continuación se detallan:

- Ingletadora telescópica con hoja de sierra montada
- Saco colector de polvo **1**
- Enclavamiento **13**
- 2 estribos de prolongación **19**
- Juego de piezas de sujeción del „estribo de prolongación“ **38**
  (2 perfiles en U con tornillos)
- Prolongador de la mesa **37**
- Tope longitudinal **36**
- Mordaza de cierre rápido **43**
- Llave macho hexagonal/destornillador de estrella **20**
- 3 pilas (tamaño AAA de 1,5 V)
- Funda de protección **64**

En aparatos de ejecución con bastidor inferior:

- Bastidor inferior **40**
  (16 perfiles, 4 capuchones)
- Juego de piezas de sujeción del „bastidor inferior“ **41**
  (24 tornillos y tuercas para el ensamble del bastidor, 4 tornillos y tuercas para acoplar la herramienta eléctrica, 4 arandelas)

Verificar si está dañada la herramienta eléctrica. Antes de seguir utilizando la herramienta eléctrica deberá controlarse minuciosamente si los dispositivos protectores, o las partes dañadas, aún si el daño fuese leve, funcionan correcta y reglamentariamente. Verificar si están dañadas las partes móviles y que puedan moverse libremente, sin atascarse. Todas las partes, además de estar correctamente montadas, deberán satisfacer todas las condiciones para asegurar una operación correcta.

Los dispositivos protectores y las partes dañadas deberán hacerse reparar o sustituir por un taller especializado autorizado.

Primera puesta en marcha

Sacar cuidadosamente del embalaje todas las partes suministradas.

Retirar completamente todo el material de embalaje del aparato y accesorios.

Para que el montaje de los elementos del aparato le sea más fácil, deberá tener en cuenta que el aparato se encuentra en la posición de transporte.

Herramientas necesarias que no se adjuntan con el aparato

- Destornillador de estrella
- Calibre de ángulos
- Llave anular o fija (entrecaras 12)
  para el ensamble del bastidor inferior
- Llave anular o fija (entrecaras 14)
  para las contratuercas del tope de profundidad
- Llave anular o fija (entrecaras 10)
  para el ajuste básico del ángulo de inglete (vertical)

Montaje del estribo de prolongación

(ver figura **A**)

Montaje del prolongador de la mesa y del tope longitudinal

El prolongador de la mesa **37** y el tope longitudinal **36** pueden montarse en el lado izquierdo o derecho de la herramienta eléctrica.

Si fuese necesario, inserte el prolongador de la mesa y el tope longitudinal en el respectivo estribo de prolongación **19** y apriete la tuerca de mariposa correspondiente.

Fijación del estribo de prolongación

Para la fijación utilice el juego de piezas de sujeción del „estribo de prolongación“ **38** (2 perfiles en U con tornillos).

Incline la herramienta eléctrica de manera que le sea posible fijar el estribo de prolongación a la parte inferior del aparato.

Coloque uno de los perfiles en U sobre uno de los nervios de la carcasa **39** haciendo coincidir sus taladros.

Inserte hasta el tope un estribo de prolongación pasándolo por los taladros **18**, el perfil en U y los nervios de la carcasa.

Apriete el tornillo del perfil en U para sujetar el estribo de prolongación.

Siga los mismos pasos para montar el segundo estribo de prolongación al otro lado de la herramienta eléctrica.

Montaje del botón de enclavamiento

(ver figura **B**)

Enrosque el botón de enclavamiento **13** en el taladro correspondiente situado debajo de la placa de inserción **12**.

No apriete excesivamente el botón de enclavamiento.

Montaje de las pilas

(ver figura **C**)

Abra el alojamiento de las pilas **34**.

Monte las pilas adjuntas respetando la polaridad indicada.

Cierre el alojamiento de las pilas.

Montaje estacionario

Para garantizar un manejo seguro deberá trabajarse con la herramienta eléctrica colocándola sobre una base de trabajo plana y estable (p. ej. un banco de trabajo).

Montaje sin el bastidor inferior

(ver figura **D**)

Sujete la herramienta eléctrica a la base de trabajo con unos tornillos de sujeción adecuados en los taladros **16**.

Montaje con el bastidor inferior

(ver figura **E**)

Emplee para el montaje el juego de piezas de sujeción del „bastidor inferior“ **41** (24 tornillos y tuercas para el ensamble del bastidor, 4 tornillos y tuercas para acoplar la herramienta eléctrica, 4 arandelas)

Ensamble el bastidor inferior **40** con los tornillos. Apriete firmemente los tornillos.

Fije la herramienta eléctrica a la base de apoyo del bastidor inferior. Para tal fin se han previsto los orificios **16** de la herramienta eléctrica y los agujeros rasgados del bastidor inferior.

5 OPERACIÓN

Posición de transporte y de trabajo

(ver figura **F**)

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

El seguro de transporte **33** le permite transportar más cómodamente el aparato a los diferentes puntos de aplicación.

Enclavamiento del aparato (posición de transporte)

Afloje el tornillo de fijación **31**, en caso de que éste estuviese apretado. Tire hacia delante del brazo de la herramienta, hasta el tope, y apriete tornillo de fijación.

Gire completamente hacia arriba el tope de profundidad **29** (ver párrafo „Ajuste del tope de profundidad“).

Sujete la mesa de corte **17** apretando el botón de enclavamiento **13**.

Presione el botón **4** (ver también figura **K**) y gire hacia abajo simultáneamente el brazo de la herramienta con la empuñadura **5**.

Saque completamente el seguro para transporte **33** y gírelo 90°. Enclave el seguro para transporte en esa posición.

El brazo de la herramienta queda entonces enclavado de forma segura para el transporte.

Desenclavamiento del aparato (posición de trabajo)

Presione ligeramente hacia abajo el brazo de la herramienta con la empuñadura **5** para descargar el seguro para transporte.

Saque completamente el seguro para transporte **33** y gírelo 90°. Enclave el seguro para transporte en esa posición.

Guíe el brazo de la herramienta lentamente hacia arriba.

Aspiración de polvo y virutas

Tome unas medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo, o nocivo para la salud. Por ejemplo: ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Colóquese una mascarilla antipolvo y, si su aparato viene equipado con la conexión correspondiente, utilice además un equipo de aspiración adecuado.

Aspiración propia

(ver figura **G**)

Introduzca el saco colector de polvo **1** en el expulsor de virutas **2**.

Al trabajar se deberá tener cuidado que las partes móviles nunca lleguen a tocar el saco colector de polvo.

Vaciar a tiempo el saco colector de polvo.

Aspiración externa

Para utilizar un equipo de aspiración puede conectar la manguera (Ø 35 mm) al expulsor de virutas **2**.

El aspirador debe ser el adecuado al material a trabajar.
En caso de extraer polvo seco nocivo para la salud o incluso cancerígeno, debe emplearse un aspirador especial.

Prolongación de la mesa de corte

(ver figura **H**)

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

En las piezas de trabajo largas deberá soportarse su extremo libre.

Afloje la tuerca de mariposa **42** y desplace hacia fuera el prolongador de la mesa **37** sobre el estribo de prolongación hasta ajustar la distancia deseada.

A continuación apriete la tuerca de mariposa.

Sujeción de la pieza de trabajo

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

Para conseguir una seguridad de trabajo máxima es necesario sujetar firmemente siempre la pieza de trabajo.

No sierre piezas tan pequeñas que no puedan sujetarse convenientemente.

Fijación vertical

(ver figura **I1**)

Introduzca en uno de los taladros **11**, previstos para ello, la mordaza de cierre rápido **43** que se adjunta.

Presione firmemente la pieza de trabajo contra la regleta tope **10**.

Accione el desenclavamiento rápido **44** y asiente la mordaza de cierre rápido contra la pieza de trabajo.

A continuación, gire en el sentido de las agujas del reloj el botón **45** para fijar la pieza de trabajo.

Sujeción horizontal

(ver figura **I2**)

Afloje la tuerca de mariposa **46** y saque la pieza de apriete del brazo de la mordaza.

Inserte entonces la pieza de apriete extraída de la mordaza de cierre rápido **43** en uno de los taladros **11** previstos para tal fin.

Presione firmemente la pieza de trabajo contra la mesa de corte **17**.

Accione el desenclavamiento rápido **44** y asiente la mordaza de cierre rápido contra la pieza de trabajo.

A continuación, gire en el sentido de las agujas del reloj el botón **45** para fijar la pieza de trabajo.

Desmontaje de la pieza de trabajo

Para aflojar la mordaza de cierre rápido gire primeramente en sentido contrario a las agujas del reloj el botón **45**. A continuación apriete el desenclavamiento rápido **44** y separe la varilla roscada de la pieza de trabajo.

Ajuste del ángulo de inglete

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

Si ha estado sometida a un uso intenso deberá verificarse, y reajustarse dado el caso, el ajuste de la herramienta eléctrica para garantizar un corte exacto (ver apartado „Control y realización de los ajustes básicos“).

Apriete siempre firmemente el botón de enclavamiento 13 antes de serrar. De lo contrario podría llegar a ladearse la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

Ángulos de inglete horizontales estándar

Para permitir el ajuste rápido y exacto de los ángulos de inglete más comunes, la mesa de corte **17** dispone de unas muescas para los ángulos estándar siguientes:

Izquierda	0°	15°	22,5°	30°	45°
Derecha		15°	22,5°	30°	45°

Coloque el aparato en la posición de trabajo.

Afloje el botón de enclavamiento **13** si estuviese apretado.

Gire la mesa de corte **17** con el botón de enclavamiento hacia la izquierda o derecha hasta enclavarla en la muesca correspondiente al ángulo estándar deseado.

Ángulo de inglete horizontal discrecional

El ángulo de inglete horizontal puede ajustarse como máximo 45° a la izquierda y 45° a la derecha.

Coloque el aparato en la posición de trabajo.

Afloje el botón de enclavamiento **13** si estuviese apretado.

Gire la mesa de corte **17** hacia la izquierda o derecha con el botón de enclavamiento, de manera que el indicador de ángulos **14** quede sobre el ángulo de inglete deseado.

Apriete el botón de enclavamiento **13**.

Ángulos de inglete verticales estándar

(ver figura **J**)

Los ángulos estándar de 0° y 45° se consiguen con los respectivos topes finales ajustados de fábrica.

Coloque el aparato en la posición de trabajo.

Afloje el botón de enclavamiento **30**.

Abatir el brazo de la herramienta con la empuñadura **5** y asentarlo contra el tornillo tope **22** (0°) o **21** (45°).

Apriete nuevamente el botón de enclavamiento **30**.

Ángulo de inglete vertical

El ángulo de inglete vertical puede ajustarse dentro de un margen de 0° a 45°.

Afloje el botón de enclavamiento **30**.

Gire el brazo de la herramienta con la empuñadura **5** hasta obtener el ángulo de inglete deseado en el indicador de ángulos **47** (ver también figura **J**).

Mantenga el brazo de la herramienta en esa posición y apriete de nuevo el botón de enclavamiento **30**.

Puesta en funcionamiento

Conexión y desconexión

Para la **puesta en marcha** tire del interruptor de conexión/desconexión **35** hacia la empuñadura **5**.

Por motivos de seguridad no es posible enclavar el interruptor de conexión/desconexión del aparato, siendo necesario mantenerlo apretado durante el funcionamiento.

El brazo de la herramienta únicamente deja descenderse tras apretar el botón **4**.
Por ello, al **serrar**, además del interruptor de conexión/desconexión, es necesario accionar también el botón **4** (ver figura **K**).

Para **desconectar** el aparato soltar el interruptor de conexión/desconexión **35**.

Indicaciones de trabajo

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

Instrucciones generales para serrar

Antes de comenzar a serrar deberá cerciorarse primeramente de que la hoja de sierra no pueda tocar en ningún momento la regleta tope, las prensas tornillo de apriete u otros elementos del aparato. Desmonte, si procede, los topes auxiliares o adáptelos de forma adecuada.

Proteja la hoja de sierra contra golpes y choques. No ejerza una presión lateral contra la hoja de sierra.

No trabajar piezas que estén deformadas. La pieza de trabajo deberá disponer siempre de un canto recto para asentarla de forma fiable contra la regleta tope.

Iluminación del área de trabajo (Power Light)

(ver figura **L**)

Preste atención a que el área directa de trabajo quede suficientemente iluminada.

Para ello, encienda el interruptor **27** de la unidad de iluminación **24**.

Marcado de la línea de corte

(ver figura **M**)

El haz del rayo láser le indica la línea de corte de la hoja de sierra. Ello permite posicionar exactamente la pieza de trabajo, sin tener que abrir la caperuza protectora.

Para ello, encienda el rayo láser con el interruptor **28**.

Antes de comenzar a serrar verificar si sigue siendo correcta la línea proyectada (ver párrafo „Control y realización de los ajustes básicos“). El rayo láser puede llegar a desajustarse tras un uso intenso, p. ej., por las vibraciones producidas.

Colocación de las manos al trabajar

(ver figura **N**)

Mantenga las manos, dedos o brazos alejados de la hoja de sierra en funcionamiento.

Sujete la pieza de manera que no se le crucen los brazos al aserrar.

Dimensiones máximas de la pieza

Ángulo de inglete		Altura x anchura [mm]
Horizontal	**Vertical**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Cortes sin desplazamiento

(ver figura **O**)

Para realizar cortes sin un desplazamiento horizontal de la hoja de sierra (piezas de trabajo estrechas) afloje, si procede, el tornillo de fijación **31**. Aproxime completamente el brazo de la herramienta a la regleta tope **10** y apriete el tornillo de fijación **31**.
Sujete la pieza de trabajo considerando sus dimensiones.

Ajuste el ángulo de inglete deseado.

Conecte la herramienta eléctrica.

Accione el botón **4** y vaya bajando lentamente el brazo de la herramienta con la empuñadura **5**.

Sierre con un avance uniforme la pieza de trabajo.

Desconecte la herramienta eléctrica y espere hasta que la hoja de sierra se haya detenido por completo.

Guíe el brazo de la herramienta lentamente hacia arriba.

Cortes con desplazamiento

Para realizar cortes utilizando el dispositivo de desplazamiento **25** (para piezas anchas) afloje el tornillo de fijación **31**, en el caso de que éste estuviese apretado.

Sujete la pieza de trabajo teniendo en cuenta sus dimensiones.

Ajuste el ángulo de inglete deseado.

Tire de la sierra en dirección contraria a la regleta tope **10** para colocar la hoja de sierra frente a la pieza de trabajo.

Conecte la herramienta eléctrica.

Accione el botón **4** y vaya bajando lentamente el brazo de la herramienta, hasta el tope, con la empuñadura **5**.

A continuación empuje la sierra hacia la regleta tope **10** y sierre la pieza con un avance uniforme.

Desconecte la herramienta eléctrica y espere hasta que la hoja de sierra se haya detenido por completo.

Guíe el brazo de la herramienta lentamente hacia arriba.

Serrado de piezas de trabajo de igual longitud

(ver figura **P**)

Afloje la tuerca de mariposa **48** y ajuste la separación deseada entre el tope longitudinal **36** y la hoja de sierra.

A continuación apriete la tuerca de mariposa.

Asiente la pieza de trabajo contra el tope longitudinal. Compruebe, tomando como referencia la línea de corte proyectada por el láser, si está correctamente posicionado el tope longitudinal.

Sierre ésta y las demás piezas de trabajo a la misma longitud, siguiendo los pasos de trabajo indicados en la sección „Serrado“.

Ajuste del tope de profundidad (serrado de ranuras)

(ver figura **R**)

Si desea serrar una ranura es preciso ajustar primero el tope de profundidad **29**.

Afloje ambas contratuercas del tornillo tope **49** con una llave anular o fija (entrecaras 14) de tipo comercial.

Afloje la tuerca **50** y gire en sentido contrario a las agujas del reloj, hacia arriba del todo, el tope de profundidad **29**.

Gire hacia abajo el brazo de la herramienta con la empuñadura **5** hasta conseguir la posición correspondiente al fondo de ranura deseado.

Gire en el sentido de las agujas del reloj el tope de profundidad **29** hasta conseguir que el extremo del tornillo alcance a tocar el tope en la carcasa **51**.

Gire lentamente el brazo de la herramienta hacia arriba. Apriete primero la tuerca **50** y seguidamente ambas contratuercas **49**.

Piezas de sujeción crítica

Al aserrar piezas curvadas o cilíndricas éstas deberán sujetarse con especial cuidado. A lo largo de la línea de corte no deberá existir ninguna luz entre la pieza de trabajo, la regleta tope y la mesa de corte.

Si fuese preciso, deberán fabricarse unos soportes especiales para sujetar la pieza.

Cambio de las placas de inserción

Después de un uso prolongado de la herramienta eléctrica el grado de desgaste de las placas rojas **12** puede que sea excesivo.

Sustituya las placas si estuviesen defectuosas.

Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.

Afloje completamente los tornillos **52** con el destornillador de estrella adjunto. (ver figura **Q**)

Inserte la placa nueva de la izquierda.

Sujete la placa de inserción con los tornillos **52** procurando que quede los más a la izquierda posible, con el fin de que al desplazar la hoja de sierra en todo el recorrido disponible, ésta no alcance a tocar la placa de inserción en ningún punto.

Proceda de forma análoga al montar la placa derecha.

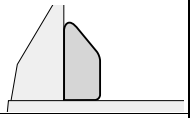
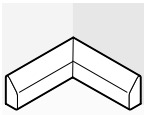
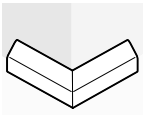
Corte de listones perfilados (rodapiés o molduras)

Los listones perfilados pueden cortarse siguiendo dos procedimientos diferentes:

– Apoyándolos contra la regleta tope,
– Colocándolos planos sobre la mesa de corte.

Adicionalmente, dependiendo de la anchura de la pieza, pueden realizarse cortes con o sin desplazamiento.

Siempre cerciórese antes de que el ángulo de inglete ajustado es correcto, aserrando en un resto de madera de desperdicio.

Ajustes		**Apoyado contra la regleta tope** 		**Colocado plano sobre la mesa de corte**	
Ángulo de inglete vertical		**0°**		**45°**	
Rodapiés		Lado izquierdo	Lado derecho	Lado izquierdo	Lado derecho
Esquina interior 	Ángulo de inglete horizontal	45° a la izquierda	45° a la derecha	0°	0°
	Posicionamiento de la pieza de trabajo	Canto inferior sobre la mesa de corte	Canto inferior sobre la mesa de corte	Canto superior contra la regleta tope	Canto inferior contra la regleta tope
	La pieza terminada se encuentra a …	… la izquierda del corte	… la derecha del corte	… la izquierda del corte	… la izquierda del corte
Esquina exterior 	Ángulo de inglete horizontal	45° a la derecha	45° a la izquierda	0°	0°
	Posicionamiento de la pieza de trabajo	Canto inferior sobre la mesa de corte	Canto inferior sobre la mesa de corte	Canto inferior contra la regleta tope	Canto superior contra la regleta tope
	La pieza terminada se encuentra a …	… la derecha del corte	… la izquierda del corte	… la derecha del corte	… la derecha del corte

Cambio de útil

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

Solamente use hojas de sierra cuyas revoluciones admisibles sean como mínimo igual de elevadas como las revoluciones en vacío de la herramienta eléctrica.

Solamente utilice hojas de sierra que cumplan con los datos característicos detallados en estas instrucciones de manejo y que estén marcadas y controladas según EN 847-1.

Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección. Podría accidentarse en caso de tocar la hoja de sierra.

Desmontaje de la hoja de sierra

Coloque el aparato en la posición de trabajo.

Saque completamente el seguro para transporte **33** y gírelo 90°. Enclave el seguro para transporte en esa posición.

El brazo de la herramienta se encuentra entonces enclavado en la posición de trabajo.

Presione el bloqueador del husillo **53** y gire simultáneamente el tornillo de cabeza hexagonal **54** con la llave macho hexagonal **20** (entrecaras 6) adjunta, hasta enclavar el husillo (ver figura **S1**).

Mantenga presionado el bloqueador del husillo y afloje el tornillo de cabeza hexagonal **54** girándolo en el sentido de las agujas del reloj (**¡rosca a izquierdas!**). Retire la brida de apriete **55** (ver figura **S2**).

Presione el botón **4** y gire hacia atrás hasta el tope la caperuza protectora pendular **7** (ver figura **S3**).

Mantenga la caperuza protectora pendular en esa posición y retire la hoja de sierra **8** (ver figura **S4**).

Guíe lentamente hacia abajo la caperuza protectora pendular.

Montaje de la hoja de sierra

Si fuese preciso, limpie previamente todas las partes a montar.

Presione el botón **4**, gire hacia atrás hasta el tope la caperuza protectora pendular **7**, y manténgala en esa posición.

Inserte la hoja de sierra nueva en el husillo portaútiles **56**.
(ver figura **S4**)

Prestar atención en el montaje a que el sentido de corte de los dientes (dirección de la flecha en la hoja de sierra) coincida con la dirección de la flecha que va marcada en la caperuza protectora.

Guíe lentamente hacia abajo la caperuza protectora pendular.

Monte la brida de apriete **55** y el tornillo **54**. Presione el bloqueador del husillo **53** hasta enclavarlo y apriete el tornillo girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.

Para trabajar a continuación con la sierra, deberá liberar de nuevo el brazo de la herramienta. Para ello, libere el seguro para transporte **33** tirando de él hacia fuera para girarlo después 90°

Control y realización de los ajustes básicos

Si ha estado sometida a un uso intenso deberá verificarse y reajustarse, dado el caso, la herramienta eléctrica para garantizar un corte exacto.

Reajuste del rayo láser

Coloque el aparato en la posición de trabajo.

Retire la tapa **57** (ver figura **T1**).

Control: (ver figura **T2**)
Trace una línea recta sobre una pieza de trabajo.

Accione el botón **4** y vaya bajando lentamente el brazo de la herramienta con la empuñadura **5**.

Oriente la pieza de manera que los dientes de la hoja de sierra queden alineados con la línea de corte.

Mantenga firmemente sujeta la pieza de trabajo en esa posición y gire lentamente hacia arriba el brazo de la herramienta. Sujete la pieza con la mordaza.

Encienda el rayo láser con el interruptor **28**.

El rayo láser deberá coincidir con la línea de corte de la pieza de trabajo en toda la longitud.

Reajuste: (ver figura **T3**)
Afloje el tornillo moleteado **58**.

Gire el tornillo de ajuste **59** (posicionamiento horizontal del láser) y/o el tornillo de ajuste **60** (posicionamiento vertical del láser) hasta hacer coincidir el rayo láser en toda su longitud con la línea de corte trazada sobre la pieza.

A continuación apriete con cuidado el tornillo moleteado.

Ángulo de inglete de 0° (vertical)

Coloque la herramienta eléctrica en la posición de transporte.

Gire la mesa de corte **17** hasta enclavarla en la muesca de 0°.

Control: (ver figura **U1**)
Ajuste un calibre de ángulos a 90° y apóyelo sobre la mesa de corte **17**. El brazo del calibre de ángulos deberá asentar en toda su longitud contra hoja de sierra.

Reajuste: (ver figura **U2**)
Afloje el botón de enclavamiento **30**. Afloje la contratuerca del tornillo tope **22** con una llave anular o fija (entrecaras 10) usual en el comercio. Gire el tornillo tope hacia dentro o hacia fuera, según corresponda, de manera que el brazo del calibre de ángulos asiente en toda su longitud contra la hoja de sierra.

Vuelva a apretar el botón de enclavamiento. Seguidamente apriete la contratuerca del tornillo tope **22**.

Si después del reajuste, la marca indicadora de ángulos **47** no coincidiese con la marca de 0° de la escala **61**, afloje el tornillo **62** con un destornillador de estrella y haga coincidir el indicador de ángulos con la marca de 0°.

Ángulo de inglete de 45° (vertical)

Coloque el aparato en la posición de trabajo.

Gire la mesa de corte **17** hasta enclavarla en la muesca de 0°.

Afloje el botón de enclavamiento **30**.

Incline el brazo de la herramienta sujetándolo por la empuñadura **5** hasta asentarlo contra el tornillo tope **21**.

Control: (ver figura **V1**)
Ajuste a 45° un calibre de ángulos y asiéntelo sobre la mesa de corte **17**. El brazo del calibre de ángulos deberá asentar en toda su longitud contra hoja de sierra.

Reajuste: (ver figura **V2**)
Afloje la contratuerca del tornillo tope **21** con una llave anular o fija (entrecaras 10) usual en el comercio. Gire el tornillo tope hacia dentro o hacia fuera, según corresponda, de manera que el brazo del calibre de ángulos asiente en toda su longitud contra la hoja de sierra.
Vuelva a apretar el botón de enclavamiento **30**. A continuación, apriete la contratuerca del tornillo tope **21**.

Si después del reajuste, la marca indicadora de ángulos **47** no coincidiese con la marca de 0° de la escala **61**, controle primeramente de nuevo el ajuste de 0° para el ángulo de inglete y el indicador de ángulos. Seguidamente, vuelva a reajustar el ángulo de inglete de 45°.

Regleta tope

Coloque la herramienta eléctrica en la posición de transporte.

Gire la mesa de corte **17** hasta enclavarla en la muesca de 0°.

Control: (ver figura **W1**)
Ajuste el calibre de ángulos a 90° y colóquelo sobre la mesa de corte **17**. El ángulo deberá quedar alineado en toda la longitud con la regleta tope **10** y con la hoja de sierra **8**.

Reajuste: (ver figura **W2**)
Afloje los cuatro tornillos con hexágono interior **32** con la llave macho hexagonal **20** (entrecaras 6) que se adjunta. Gire la regleta tope **10** de manera que el brazo del calibre asiente en toda su longitud sobre la regleta tope **10**. Apriete los tornillos con hexágono interior.

Indicador de ángulos (horizontal)

(ver figura **X**)

Coloque el aparato en la posición de trabajo.

Gire la mesa de corte **17** hasta enclavarla en la muesca de 0°.

Control:
La marca central del indicador de ángulos **14** deberá quedar encarada con la marca de 0° de la escala **15**.

Reajuste:
Afloje el tornillo **63** con un destornillador de estrella de tipo comercial y haga coincidir la marca central del indicador de ángulos con la marca de 0°.

Almacenaje y transporte

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

Almacenaje de la herramienta eléctrica

(ver figura **Y**)

Si no tiene previsto utilizar la herramienta eléctrica durante largo tiempo es recomendable cubrirla con la funda de protección **64** adjunta para protegerla del polvo.

Transporte de la herramienta eléctrica

Afloje el tornillo de fijación **31**, en caso de que éste estuviese apretado. Tire hacia delante del brazo de la herramienta, hasta el tope, y apriete tornillo de fijación.

Gire completamente hacia arriba el tope de profundidad **29** (ver párrafo „Ajuste del tope de profundidad“).

Coloque la herramienta eléctrica en la posición de transporte.

Retire los estribos de prolongación.

Transporte la herramienta eléctrica sujetándola con la mano derecha por la empuñadura de transporte **26**, y sujetando con la mano izquierda la carcasa en el área situado debajo de los taladros**18**.

Para transportar la herramienta eléctrica utilice exclusivamente los dispositivos de transporte y jamás la caperuza protectora, la caperuza protectora pendular, ni el dispositivo de desplazamiento.

6 MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Mantenimiento

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

Mantenga siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.

La caperuza protectora pendular siempre debe poder moverse libremente y cerrarse por sí sola. Por ello, debe mantenerse siempre limpia el área en torno a la caperuza protectora pendular.

Después de cada fase de trabajo elimine el polvo y las virutas soplando aire comprimido, o con un pincel.

Limpie periódicamente el rodillo de deslizamiento **9**.

Limpie con regularidad la unidad de iluminación y la unidad láser.

Si a pesar del cuidadoso proceso de fabricación y control la máquina sufriera un fallo, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Para cualquier consulta o al solicitar piezas de repuesto indicar el nº de pedido de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato.

Accesorios

Juego de sacos colectores 2 605 411 035
Estribo de prolongación (356 mm) . . . 2 607 001 911

Hojas de sierra para madera, tableros, paneles y listones

Hoja de sierra 210 x 30 mm,
48 dientes 2 608 640 430
Hoja de sierra 210 x 30 mm,
24 dientes 2 608 640 429

Recambios

Mordaza de cierre rápido. 1 609 203 P95
Bastidor inferior 1 609 203 P96
Placas 1 609 203 P98

Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Acumuladores/pilas

No arroje los acumuladores / pilas a la basura, ni al fuego, ni al agua. Los acumuladores / pilas deberán guardarse y reciclarse o eliminarse de manera ecológica.

Sólo para países de la UE:
Conforme a la directriz 91/157/CEE deberán reciclarse los acumuladores/pilas defectuosos o agotados.

Servicio

Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de repuesto las encontrará en internet bajo: www.bosch-pt.com

España

Robert Bosch España, S.A.
Departamento de ventas
Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid

✆ Asesoramiento al cliente . . . . + 34 9 01 11 66 97
Fax . . . . . + 34 9 13 27 98 63

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleita Norte
Caracas 107

✆ . . . . . +58 (0)2/207 45 11

México

Robert Bosch S.A. de C.V.

✆ Interior: . . . . . +52 (0)1/80 06 27 12 86
✆ D.F.: . . . . . +52 (0)1/52 84 30 62
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Córdoba 5160
1414 Buenos Aires (Capital Federal)
Atención al Cliente

✆ . . . . . +54 (0)810/5 55 20 20
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Autorex Peruana S.A.
República de Panamá 4045,
Lima 34

✆ . . . . . +51 (0)1/4 75 - 54 53
E-Mail: vhe@autorex.com.pe

Chile

EMASA S.A.
Irarrázaval 259 – Ñuñoa
Santiago

✆ . . . . . +56 (0)2/5 20 31 00
E-Mail: emasa@emasa.cl

Reservado el derecho de modificaciones técnicas

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

PARA FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

⚠ ATENÇÃO **Devem ser lidas todas as instruções.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, queimaduras e/ou graves lesões. O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de redel) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Guarde bem estas instruções.

1) Local de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem arrumada.** Desordem e áreas insuficientemente iluminadas podem causar acidentes.

b) **Trabalhar com o aparelho em área sem risco de explosão, na qual se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que seja perdido o contrôle sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

a) **A ficha de conexão do aparelho deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com aparelhos protegidos por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.

b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.

d) **Não deverá afastar o cabo da sua finalidade, como para por exemplo transportar o aparelho, pendurá-lo ou para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emanharados aumentam o risco de um choque eléctrico.

e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão homologados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

3) Segurança de pessoas

a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar o aparelho quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar o aparelho, pode levar a lesões graves.

b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre um óculos de protecção.** Utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de pó e sapatos de segurança antiderrapantes. Capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica reduz o risco de lesões.

c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição "DESLIGADO", antes de introduzir a ficha na tomada.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar o aparelho ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de porcas antes de ligar o aparelho.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte de aparelho em movimento pode levar a lesões.

e) **Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.

f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização destes dispositivos reduz o perigo devido ao pó.

4) Utilização e manuseio cuidadoso com ferramentas eléctricas

a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize para o seu trabalho a ferramenta eléctrica apropriada.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.

b) **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

c) **Puxar a ficha da tomada antes de executar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário do aparelho.

d) **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperientes.

e) **Tratar o aparelho com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho estão em perfeito estado de funcionamento e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento do aparelho. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes tem como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

g) **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções e como previsto para este tipo especial de aparelho. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

5) Serviços

a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurada a segurança do aparelho.

2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS PARA O APARELHO

PARA SERRAS DE CORTE/ SERRAS TRAÇADEIRAS

Fixar a peça a ser trabalhada. Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurado com a mão.

Não trabalhe material que contenha asbesto. Asbesto é considerado como sendo cancerígeno.

Tomar medidas de protecção, se durante o trabalho houver a possibilidade de serem produzidos pós nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos. Por exemplo: Alguns pós são considerados como sendo cancerígenos. Deverá usar-se uma máscara de protecção contra o pó e, se for possível, utilizar uma aspiração de pó/aparas.

Manter o seu local de trabalho limpo. Misturas de material são especialmente perigosas. Pó de metal leve pode queimar ou explodir.

Jamais abandonar a ferramenta eléctrica, antes que esta esteja completamente parada. Ferramentas de trabalho em funcionamento de inércia podem causar lesões.

Não utilizar a ferramenta eléctrica com um cabo danificado. Não tocar no cabo danificado e puxar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho. Cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.

As ferramentas eléctricas que forem utilizadas ao ar livre, devem ser conectadas através de um disjuntor de corrente de avaria.

Conectar a ferramenta eléctrica a uma rede de corrente eléctrica correctamente ligada à terra. A tomada de rede e o cabo de extensão devem possuir um condutor de protecção que funcione perfeitamente.

Antes de iniciar o trabalho, deverá verificar se o disjuntor de corrente de avaria está funcionando correctamente. Disjuntores de corrente de avaria devem ser reparados ou substituidos por um serviço pós-venda Bosch.

Jamais permita que as placas de advertência na ferramenta eléctrica se tornem irreconhecíveis.

Nunca se apoie nem pise sobre a ferramenta eléctrica. Podem ocorrer graves lesões se a ferramenta eléctrica tombar ou se alguém entrar involuntariamente em contacto com a lâmina de serra.

Assegure-se de que a capa de protecção esteja funcionando correctamente e que possa movimentar-se livremente. Jamais prender a capa de protecção, de modo que permaneça aberta.

As suas mãos não devem entrar na área de corte nem em contacto com a lâmina de serra. Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.

Jamais remover resíduos de corte, aparas ou objectos semelhantes da área de corte, enquanto a ferramenta eléctrica estiver a funcionar. Sempre conduzir primeiramente o braço da ferramenta para a posição de repouso e desligar a ferramenta.

Só conduzir a lâmina de serra contra a peça a ser trabalhada quando estiver ligada. Caso contrário há risco de um contra-golpe, se a lâmina de serra se enganchar na peça a ser trabalhada.

Só utilizar a ferramenta eléctrica, se a superfície de trabalho estiver livre de ferramentas de trabalho, aparas de madeira etc. Só a peça a ser trabalhada deve encontrar-se sobre a superfície de trabalho. Pequenos pedaços de madeira ou outros objectos, que possam entrar em contacto com a lâmina de serra, podem ser atirados com alta velocidade contra o operador.

Sempre fixar firmemente a peça a ser trabalhada. Não trabalhar peças que sejam demasiadamente pequenas para serem serem fixas. Caso contrário, a distância entre a sua mão e a lâmina de serra em rotação não é suficiente.

Só utilizar a serra para materiais indicados no capítulo de utilização conforme as disposições. Caso contrário é possível que a serra seja sobrecarregada.

Não utilizar lâminas de serra embotadas, rachadas, empenadas ou danificadas. Lâminas de serra com dentes embotados ou incorrectamente alinhados causam um atrito maior, um contra-golpe e emperram devido à fenda de corte apertada.

Sempre utilizar lâminas de serra do tamanho correcto e com orifício de admissão apropriado (p.ex. em forma de estrela ou redondo). Lâminas de serra não apropriada para as peças de montagem da lâmina, funcionam desiquilibradamente e levam à perda de controlo.

Não utilizar lâminas de serra de aço de alta liga para trabahos rápidos (aço HSS). Estas lâminas de serra podem quebrar facilmente.

Jamais tocar na lâmina de serra após terminar o trabalho, antes de que possa esfriar. A lâmina de serra torna-se extremamente quente durante o trabalho.

Jamais utilizar a ferramenta eléctrica sem a placa de alimentação. Uma placa de alimentação defeituosa deve ser substituida. Se a lâmina de serra for utilizada sem uma placa de alimentação em perfeito estado, poderá provocar lesões.

Não apontar o raio laser na direcção de pessoas ou animais e não olhe no raio laser, nem mesmo de maiores distâncias. Este aparelho produz raios laser da classe de protecção laser 2, conforme EN 60825-2:2001. Desta forma poderá cegar outras pessoas sem querer.

Não permita que crianças utilizem a ferramenta eléctrica com laser, sem vigilância. Poderá cegar outras pessoas.

Não substituir o laser montado por um laser de outro tipo. Um laser não apropriado para esta ferramenta eléctrica pode ser perigoso para pessoas.

A Bosch só pode assegurar um funcionamento perfeito do aparelho, se forem utilizados os acessórios originais previstos para este aparelho.

SÍMBOLOS

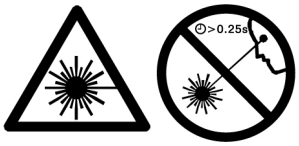
Nota importante: Alguns dos símbolos a seguir podem ser de importância antes de utilizar o seu aparelho. Por favor memorize bem os símbolos e os seus significados. A interpretação correcta dos símbolos ajuda a utilizar o aparelho de forma melhor e com maior segurança.

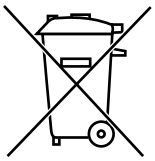
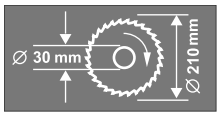
Símbolo	**Nome**	**Significado**
V	Volt	Tensão eléctrica
A	Ampere	Corrente eléctrica
Ah	Ampére-hora	Capacidade, quantidade de energia eléctrica armazenada
Hz	Hertz	Frequência
W	Watt	Potência
Nm	Newtonmeter	Unidade energética, binário
kg	Quilograma	Massa, peso

Símbolo	Nome	Significado
mm	Milímetro	Comprimento
min/s	Minutos/segundos	Tempo, período
°C/°F	Grau celsius/Grau Fahrenheit	Temperatura
dB	Decibel	Certa medida do relativo volume de som
∅	Diâmetro	p. ex. diâmetro do parafuso, diâmetro do disco de corte etc.
min^{-1}/n_0	Número de rotação	Número de rotação em vazio
…/min	Rotações ou movimentos por minutos	Rotações, cursos, circuitos etc. por minuto
0	Posição: Desligado	Nenhuma velocidade, nenhum binário
SW	Abertura da chave (em mm)	Distância de superfícies paralelas em elementos de conexão, nos quais a ferramenta possa encaixar (p.ex. porca sextavada), sobrepor-se (p.ex. chave com olhal) ou engrenar (p.ex. parafuso com sextavado interno)
↺↻	Marcha à esquerda/marcha à direita	Sentido de rotação
○/■	Sextavado interior/quadrado exterior	Tipo da admissão da ferramenta
➡	Seta	Executar o trabalho no sentido da seta
∼	Corrente alternada	Tipo de corrente e de tensão
⎓	Corrente contínua	Tipo de corrente e de tensão
≂	Corrente alternada e contínua	Tipo de corrente e de tensão
⧈	Classe de protecção II	Os aparelho da classe de protecção II são completamente isolados.
⏚	Classe de protecção I DIN: Ligação à terra (cabo de protecção)	Os aparelhos da classe de protecção I devem ser ligados à terra.
	Nota de advertência	Instrui o utilizador sobre o manuseio correcto do aparelho ou avisa sobre perigos.
	Notas indispensáveis	Instrui sobre o manuseio correcto, p. ex. ler a instrução de serviço.

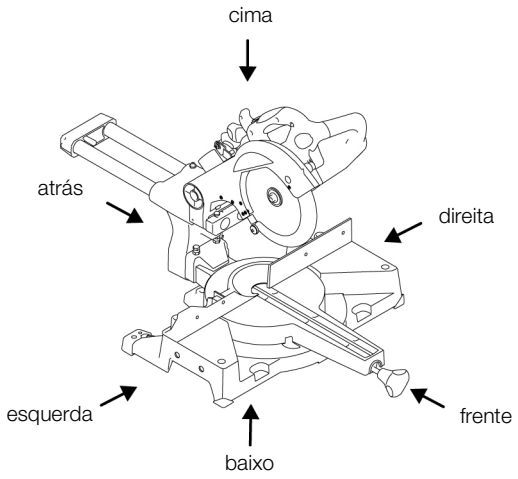
Símbolos específicos do aparelho

Observar adicionalmente as instruções detalhadas para o manuseio que se encontram no capítulo FUNCIONAMENTO.

Símbolo	Significado	
	Notas indispensáveis	**Não apontar o raio laser na direcção de pessoas ou animais e não olhe no raio laser, nem mesmo de maiores distâncias.** Este aparelho produz raios laser da classe de protecção laser 2, conforme EN 60825-2:2001. Desta forma poderá cegar outras pessoas sem querer.

Símbolo	**Significado**	
	Símbolos de marcação	A ferramenta eléctrica, os acessórios e a embalagem devem ser enviados a uma recuperação ecológica de matéria prima. **Só países EU:** Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva européia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.
	Notas indispensáveis	Usar óculos de protecção.
	Notas indispensáveis	Usar uma máscara protectora contra pó.
	Notas indispensáveis	Utilize uma protecção auricular.
	Notas indispensáveis	Mantenha as mãos, dedos e braços afastados das lâminas de serra em rotação.
	Símbolos de marcação	Observe as dimensões da lâmina de serra. O diâmetro do furo deve encaixar sem folga às dimensões do veio da ferramenta. Não utilizar peças de redução ou adaptadores.
	Símbolos de marcação	Volume de fornecimento

Definição da visualização do aparelho



3 DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Observe, ao ler a instrução de serviço, as respectivas apresentações das ferramentas eléctricas nas páginas da frente.

Utilização conforme as disposições

A ferramenta eléctrica é destinada para realizar cortes longitudinais e transversais com percurso recto. Sendo que são possíveis ângulos de meia esquadria horizontais de -45° a +45° assim como ângulos de chanfradura verticais de 0° a 45°.

A potência da ferramenta eléctrica é apropriada para serrar madeiras duras e macias, assim como também placas de aglomerado de madeira e de fibras.

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 61 029.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:
Nível de pressão acústica 94 dB(A).
Nível de potência acústica 107 dB(A).
Incerteza de medição K = 3 dB.

Utilize protectores acústicos!

A vibração do braço e da mão é tipicamente inferior a 2,5 m/s^2.

Dados técnicos

Serra de corte/serra traçadeira		**PCM 8 S**
Número de encomenda		3 603 L02 0..
Potência nominal consumida	[W]	1200
Tensão	[V]	230
Frequência	[Hz]	50
Número de rotação em vazio	[min^{-1}]	5 200
Tipo de laser		650 nm, <1 mW
Classe de laser		2
Peso (de acordo com procedimento EPTA 01/2003)	[kg]	18,7
Número de encomenda		⧈ / II

As máximas medidas da peça encontram-se no capítulo „Instruções para o trabalho“

Processos de ligação produzem por instantes uma redução de tensão. No caso de condições de rede desfavoráveis podem ocorrer impedimentos de outros aparelhos.
No caso de impendâncias de rede inferiores a 0,39 Ω não espera-se nenhuma interferência.

Medidas de lâminas de serra apropriadas

Diâmetro da lâmina de serra	[mm]	210
Espessura da lâmina de serra	[mm]	1,4 - 2,0
Diâmetro do orifício	[mm]	30

Elementos do aparelho

A numeração dos elementos do aparelho refere-se à apresentação da ferramenta eléctrica nas páginas da frente da instrução de serviço.

1 Saco de pó
2 Expulsão de aparas
3 Porta cabo
4 Botão para soltar o braço da ferramenta
5 Punho
6 Capa de protecção
7 Capa de protecção pendular
8 Lâmina de serra
9 Rolo de deslize
10 Carril de encosto
11 Orifícios para sargento de aperto rápido
12 Placa de alimentação
13 Manípulo de fixação para qualquer ângulo de chanfradura (horizontal)
14 Indicador de ângulo (horizontal)
15 Escala para ângulo de chanfradura (horizontal)
16 Orifícios para montagem
17 Mesa de serra
18 Orifícios para arco de prolongamento
19 Arco de prolongamento
20 Chave de sextavado interno (SW 6) / chave de fenda em cruz
21 Parafuso limitador para o ângulo de chanfradura de 45° (vertical)
22 Parafuso limitador para o ângulo de chanfradura de 0° (vertical)
23 Laser
24 Unidade de iluminação Power Light
25 Dispositivo de tracção
26 Punho de transporte
27 Interruptor Power Light
28 Interruptor do laser
29 Esbarro de profundidade
30 Manípulo de fixação para qualquer ângulo de chanfradura (vertical)
31 Parafuso de fixação do dispositivo de tracção
32 Parafusos de sextavado interior (SW 6) do carril de encosto
33 Protecção para transporte
34 Compartimento da pilha
35 Interruptor de ligar-desligar
36 Esbarro longitudinal
37 Prolongamento da mesa de serra
38 Conjunto de fixação „Arco de prolongamento“
39 Nervura da carcaça
40 Suporte *
41 Conjunto de fixação „Suporte“ *
42 Porca de orelhas para fixação da extensão da mesa de serra
43 Sargento de aperto
44 Destravamento rápido
45 Manípulo de fixação do sargento de aperto rápido
46 Porca de orelhas do sargento de aperto rápido
47 Indicador de ângulo (vertical)
48 Porca de orelhas para fixação do esbarro longitudinal
49 Contraporcas para o esbarro de profundidade
50 Porca de travamento do esbarro de profundidade
51 Esbarro da carcaça para o esbarro de profundidade
52 Parafusos para a protecção contra o arranque de aparas
53 Travamento de veio
54 Parafuso de sextavado interior para fixação da lâmina de serra
55 Flange de aperto
56 Veio da ferramenta
57 Cobertura
58 Parafuso serrilhado
59 Parafuso de fixação para posicionamento horizontal do laser
60 Parafuso de fixação para posicionamento vertical do laser
61 Escala para ângulo de chanfradura (vertical)
62 Parafuso para indicador de ângulo (vertical)
63 Parafuso para indicador de ângulo (horizontal)
64 Protecção contra pó

* Não existente em todos modelos de aparelhos

Acessórios ilustrados ou descritos não estão totalmente abrangidos no fornecimento.

4 MONTAGEM

Evite um arranque involuntário da ferramenta eléctrica. A ficha de rede não deve estar ligada à alimentação de rede durante a montagem e durante todos os trabalhos na ferramenta eléctrica.

Volume de fornecimento

Para tal deverá observar a apresentação do volume de fornecimento no início da instrução de serviço.

Antes colocar a ferramenta eléctrica em funcionamento pela primeira, deverá controlar se foram fornecidas todas as peças listadas abaixo:

- Serras de corte/serras traçadeiras com lâmina de serra pré-montada
- Saco de pó **1**
- Manípulo de fixação **13**
- 2 Arco de prolongamento **19**
- Conjunto de fixação „Arco de prolongamento“ **38** (2 perfís em forma de U com parafusos)
- Prolongamento da mesa de serra **37**
- Esbarro longitudinal **36**
- Sargento de aperto **43**
- Chave de sextavado interior/chave de fenda em cruz **20**
- 3 pilhas (tamanho AAA, 1,5 V)
- Protecção contra pó **64**

em modelos de aparelho com suporte:

- Suporte **40** (16 perfís, 4 capas)
- Conjunto de fixação „Suporte“ **41** (24 parafusos com porcas para montagem, 4 parafusos com porcas para fixação da ferramenta eléctrica, 4 arruelas planas)

Controlar se a ferramenta eléctrica apresenta eventuais danos.
Antes de utilizar a ferramenta eléctrica, deverá verificar cuidadosamente se os dispositivos de protecção e as peças levemente danificadas estão funcionando correctamente e de acordo com as disposições. Controle, se as partes móveis estão funcionando correctamente e se não emperram e verifique se há peças danificadas. Todas as peças devem ser montadas correctamente e corresponder a todas as condições para um funcionamento perfeito.

Dispositivos de protecção ou peças danificados devem ser correctamente reparados ou substituidos numa oficina especializada.

Primeira colocação em funcionamento

Retirar cuidadosamente todas as peças fornecidas da respectiva embalagem.

Remover todo o material de embalagem da ferramenta eléctrica e do acessório fornecido.

Para facilitar o trabalho de montagem dos elementos do aparelho fornecidos, deverá verificar se a ferramenta eléctrica se encontra na posição de transporte.

Ferramentas necessárias além das fornecidas

- Chave de fendas em cruz
- Calibre angular
- Chave anular ou de forqueta (12 mm) para montagem do suporte
- Chave anular ou de forqueta (SW 14) para as contraporcas do esbarro de profundidade
- Chave anular ou de forqueta (SW 10) para o ajuste básico do ângulo de chanfradura (vertical)

Montar o arco de prolongamento

(veja figura **A**)

Montar a extensão da mesa de serra e o esbarro longitudinal

A extensão da mesa de serra **37** e o esbarro longitudinal **36** podem ser posicionados do lado esquerdo ou direito da ferramenta eléctrica.

Encaixar a extensão da mesa de serra e o esbarro longitudinal no arco de prolongamento **19** desejado e apertar a respectiva porca de orelhas.

Fixar o arco de prolongamento

Utilizar o conjunto de fixação „Arco de prolongamento“ **38** (2 perfís em forma de U com parafusos) para a fixação.

Inclinar a ferramenta eléctrica, de modo que possa fixar o arco de prolongamento no lado inferior do aparelho.

Segurar um perfil em forma de U sobre uma ranhura da carcaça **39**, de modo que os orifícios de ambas as partes estejam alinhados.

Introduzir completamente um arco de prolongamento pelos orifícios **18**, pelo perfil em forma de U e pelas ranhuras da carcaça.

Apertar o parafuso no perfil em forma de U para fixar o arco de prolongamento.

Repetir as etapas de trabalho para o segundo arco de prolongamento, no outro lado da ferramenta eléctrica.

Montar o manípulo de fixação

(veja figura **B**)

Aparafusar o manípulo de fixação **13** no respectivo orifício, abaixo da placa de alimentação **12**.

Não apertar demasiadamete o manípulo de fixação.

Introduzir as pilhas

(veja figura **C**)

Abrir o compartimento de pilhas **34**.

Introduzir as pilhas fornecidas conforme a polarização prevista.

Fechar o compartimento de pilhas.

Montagem estacionária

Para assegurar um manuseio seguro, deverá montar a ferramenta eléctrica sobre uma superfície de trabalho plana e estável (p. ex. bancada de trabalho) antes de utilizá-la.

Montagem sem suporte

(veja figura **D**)

Fixar a ferramenta eléctrica com uma conexão aparafusada apropriada sobre a superfície de trabalho. Para isto servem os orifícios **16**.

Montagem com suporte

(veja figura **E**)

Para a montagem, deverá utilizar o conjunto de fixação „Suporte“ **41** (24 parafusos com porcas para montagem, 4 parafusos com porcas para fixação da ferramenta eléctrica, 4 arruelas planas).

Aparafusar o suporte **40**. Apertar bem os parafusos.

Fixar a ferramenta eléctrica sobre a superfície de apoio do suporte. Para tal servem os orifícios **16** na ferramenta eléctrica, assim como os orifícios oblongos do suporte.

5 FUNCIONAMENTO

Transporte e posição de trabalho

(veja figura **F**)

Puxar a ficha da tomada antes de todos trabalhos no aparelho.

A segurança de transporte **33** possibilita um manuseio fácil do aparelho ao transportá-lo para outros locais de aplicação.

Segurança do aparelho (Posição de transporte)

Soltar o parafuso de fixação **31**, se estiver apertado. Puxar o braço da ferramenta completamente para frente e reapertar o parafuso de fixação.

Aparafusar o esbarro de profundidade **29** completamente para cima (veja capítulo „Ajustar o esbarro de profundidade“).

Apertar o manípulo de fixação **13** para travar a mesa de serra **17**.

Premir o botão **4** (veja também figura **K**) e, com o punho **5**, deslocar ao mesmo tempo o braço da ferramenta para baixo.

Puxar a segurança de transporte **33** completamente para fora e girá-la por 90°. Permitir que a segurança de transporte engate nesta posição.

O braço da ferramenta está agora seguramente travado para o transporte.

Destravar o aparelho (Posição de trabalho)

Pressionar o braço da ferramenta no punho **5** um pouco para baixo, para aliviar a protecção para transporte.

Puxar a segurança de transporte **33** completamente para fora e girá-la por 90°. Permitir que a segurança de transporte engate nesta posição.

Conduzir o braço da ferramenta lentamente para cima.

Aspiração de pó/de aparas

Tomar medidas de protecção, se durante o trabalho houver a possibilidade de serem produzidos pós nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos. Por exemplo: Alguns pós são considerados como sendo cancerígenos. Deverá usar-se uma máscara de protecção contra o pó e, se for possível, utilizar uma aspiração de pó/aparas.

Aspiração própria

(veja figura **G**)

Introduzir o saco de pó **1** na expulsão de aparas **2**.
O saco de pó não deve jamais entrar em contacto com as partes móveis do aparelho durante o processo de serrar.
Esvaziar o saco de pó a tempo.

Aspiração externa

Para a aspiração é possível conectar uma mangueira de aspirador de pó (∅ 35 mm) à expulsão de aparas **2**.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o tipo de material a ser trabalhado.
Para aspirar pós extremamente nocivos à saúde, cancerígenos, pós secos, deverá utilizar um aspirador especial.

Prolongar a mesa de serrar

(veja figura **H**)

Puxar a ficha da tomada antes de todos trabalhos no aparelho.

Longas peças a serem trabalhadas devem ser escoradas ou apoiadas sob a extremidade livre.

Soltar a porca de orelhas **42** e puxar a extensão da mesa de serra **37** para fora, sobre o arco de prolongamento, até alcançar a distância desejada.

Reapertar a porca de orelhas.

Fixação da peça a ser trabalhada

Puxar a ficha da tomada antes de todos trabalhos no aparelho.

Para assegurar um optimizada segurança de trabalho é necessário sempre apertar a peça a ser trabalhada.

Não trabalhar peças a serem trabalhadas que sejam demasiadamente pequenas para serem fixas.

Fixação vertical

(veja figura **I1**)

Introduzir o sargento de aperto rápido **43** fornecido num dos orifícios **11** previstos.

Pressionar firmemente a peça a ser trabalhada contra o carril de encosto **10**.

Premir o destravamento rápido **44** e adaptar o sargento de aperto rápido à peça a ser trabalhada.

Em seguida deverá girar o manípulo **45** no sentido dos ponteiros do relógio para fixar a peça a ser trabalhada.

Fixação horizontal

(veja figura **I2**)

Soltar a porca de orelhas **46** e abrir o sargento de aperto rápido.

Introduzir agora o sargento de aperto rápido **43** „reduzido“ num dos orifícios **11** previstos para tal.

Apertar a peça a ser trabalhada sobre a mesa de serra **17**.

Premir o destravamento rápido **44** e adaptar o sargento de aperto rápido à peça a ser trabalhada.

Em seguida deverá girar o manípulo **45** no sentido dos ponteiros do relógio para fixar a peça a ser trabalhada.

Soltar a peça a ser trabalhada

Para soltar o sargento de aperto rápido, deverá primeiramente girar o manípulo **45** no sentido contrário dos ponteiros do relógio. Em seguida deverá premir o destravamento rápido **44** e puxar a barra roscada da peça a ser trabalhada.

Ajustar o ângulo de chanfradura

Puxar a ficha da tomada antes de todos trabalhos no aparelho.

Para assegurar cortes precisos, deverá controlar os ajustes básicos da ferramenta eléctrica após uma utilização intensiva e se necessário ajustar (veja secção „Controlar e ajustar os ajustes básicos“).

Sempre apertar bem o manípulo de fixação 13 antes de serrar. Caso contrário a lâmina de serra poderá emperrar na peça a ser trabalhada.

Padronizado ângulo de chanfradura horizontal

Para um ajuste rápido e preciso de ângulos de chanfradura utilizados com frequência, a mesa de serra **17** engata nos seguintes ângulos padronizados:

esquerda	0°	15°	22,5°	30°	45°
direita		15°	22,5°	30°	45°

Colocar o aparelho na posição de trabalho.

Soltar o manípulo de fixação **13**, caso estiver apertado.

Girar a mesa de serra **17**, pelo manípulo de fixação, para a esquerda ou direita, até engatar no ângulo padronizado desejado.

Todos ângulos de chanfradura horizontais

O ângulo de chanfradura horizontal pode ser ajustado numa faixa de 45° (lado esquerdo) a 45° (lado direito).

Colocar o aparelho na posição de trabalho.

Soltar o manípulo de fixação **13**, caso estiver apertado.

Girar a mesa de serra **17**, pelo manípulo de fixação, para a esquerda ou direita, até o indicador de ângulo **14** indicar o ângulo de chanfradura desejado.

Reapertar o manípulo de fixação **13**.

Padronizado ângulo de chanfradura vertical
(veja figura **J**)

Os ângulos padronizados 0° e 45° são assegurados por um esbarro final ajustado de fábrica.

Colocar o aparelho na posição de trabalho.

Soltar o manípulo de fixação **30**.

Deslocar o braço da ferramenta no punho **5** até o braço da ferramenta estar apoiado sobre o parafuso limitador **22** (0°) ou **21** (45°).

Reapertar o manípulo de fixação **30**.

Todos ângulos de chanfradura verticais
O ângulo de chanfradura horizontal pode ser ajustado numa faixa de 0° a 45°.

Soltar o manípulo de fixação **30**.

Deslocar o braço da ferramenta pelo punho **5**, até o indicador de ângulo **47** indicar o ângulo de chanfradura desejado (veja também figura **J**).

Segurar o braço da ferramenta nesta posição e reapertar o manípulo de fixação **30**.

Colocação em funcionamento

Ligar e desligar

Para **colocar em funcionamento**, deverá puxar o interruptor de ligar-desligar **35** no sentido do punho **5**.

Por motivos de segurança não é possível travar o interruptor de ligar-desligar do aparelho, mas deverá ser pressionado durante todo o período de funcionamento.

Só é possível conduzir o braço da ferramenta para baixo, premindo o botão **4**.
Para **serrar** deverá portanto premir o botão **4** além o interruptor de ligar-desligar (veja figura **K**).

Para **desligar** o aparelho, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar **35**.

Instruções para o trabalho

Puxar a ficha da tomada antes de todos trabalhos no aparelho.

Indicações gerais para serrar

Para todos os cortes deverá primeiramente assegurar-se de que a lâmina de serra não possa jamais entrar em contacto com o carril de encosto, sargentos ou outras partes do aparelho. Remover esbarros de auxílio eventualmente montados ou adapte-os respectivamente.

Proteja a lâmina de serra contra golpes e pancadas. Não submeta a lâmina de serra à pressão lateral.

Não trabalhar peças empenadas. A peça a ser trabalhada deve sempre ter um lado recto para encostar no carril de esbarro.

Iluminar a área de trabalho (Power Light)
(veja figura **L**)

Assegure-se de que a área de trabalho seja suficientemente iluminada.

Para tal deverá ligar a unidade de iluminação **24** com o interruptor **27**.

Marcar linha de corte
(veja figura **M**)

O raio laser indica a linha de corte da lâmina de serra. Desta forma é possível posicionar exactamente a peça a ser trabalhada, sem necessidade de abrir a capa de protecção.

Para tal deverá ligar o raio laser com o interruptor **28**.

Antes de serrar deverá verificar se a linha de corte ainda é correctamente indicada (veja capítulo „Controlar e ajustar os ajustes básicos“). O raio laser pode ser p.ex. desajustado devido a vibrações que ocorrem no caso de uma utilização intensiva.

Manuseio
(veja figura **N**)

Manter mãos, dedos ou braços afastados das lâminas de serra em rotação.

Não cruze os seus braços perante o braço da ferramenta.

Máximas medidas da peça a ser trabalhada

Ângulo de chanfradura		Altura x largura [mm]
horizontal	**vertical**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Serrar sem movimento de tracção (cortar)
(veja figura **O**)

Para cortes sem movimento de tracção (pequenas peças a serem trabalhadas) deverá soltar o parafuso de aperto **31**, caso este esteja apertado. Deslocar o braço da ferramenta completamente no sentido do carril de esbarro **10** e reapertar o parafuso de fixação **31**. Fixar a peça a ser trabalhada de acordo com as suas dimensões.

Ajustar o ângulo de meia-esquadria desejado.

Ligar a ferramenta eléctrica.

Premir o botão **4** e, com o punho **5**, conduzir o braço da ferramenta lentamente para baixo.

Serrar a peça a ser trabalhada com avanço uniforme.

Desligar a ferramenta eléctrica e aguardar até que a serra esteja completamente parada.

Conduzir o braço da ferramenta lentamente para cima.

Serrar com movimento de tracção

Para cortes com ajuda do dispositivo de tracção **25** (peças largas), deverá soltar o parafuso de fixação **31**, caso estiver apertado.

Fixar a peça a ser trabalhada de acordo com as suas dimensões.

Ajustar o ângulo de meia-esquadria desejado.

Puxar o braço da ferramenta o máximo possível do carril de esbarro **10**, até que a serra esteja na frente da peça a ser trabalhada.

Ligar a ferramenta eléctrica.

Premir o botão **4** e, com o punho **5**, conduzir lentamente o braço da ferramenta completamente para baixo.

Pressionar agora o braço da ferramenta no sentido do carril de esbarro **10** e serrar a peça a ser trabalhada com avanço uniforme.

Desligar a ferramenta eléctrica e aguardar até que a serra esteja completamente parada.

Conduzir o braço da ferramenta lentamente para cima.

Serrar peças a serem trabalhadas do mesmo comprimento

(veja figura **P**)

Soltar a porca de orelhas **48** e posicionar o esbarro longitudinal **36** com a distância desejada em relação à lâmina de serra.

Reapertar a porca de orelhas.

Encostar a peça a ser trabalhada no esbarro longitudinal. Com a linha de corte marcada pelo raio laser, poderá verificar novamente se o esbarro longitudinal está correctamente posicionado.

Agora poderá serrar esta e as outras peças no mesmo comprimento, de acordo com os passos de trabalho descritos no capítulo „Serrar“.

Ajustar o esbarro de profundidade (serrar ranhuras)

(eja figura **R**)

O esbarro de profundidade **29** deve ser ajustado, se desejar serrar uma ranhura.

Soltar ambas as contraporcas **49** com uma chave anular ou de forqueta (SW 14) comum no mercado.

Soltar a porca **50** e aparafusar o esbarro de profundidade **29**, no sentido contrário dos ponteiros do relógio, completamente para cima.

Movimentar o braço da ferramenta, pelo punho **5**, até a posição na qual é alcançada a profundidade desejada da ranhura.

Aparafusar o esbarro de profundidade **29**, no sentido dos ponteiros do relógio, até a extremidade do parafuso encostar no esbarro da carcaça **51**.

Conduzir lentamente o braço da ferramenta para cima. Reapertar primeiro a porca **50** e em seguida a contraporca **49**.

Peças especiais

Ao serrar peças curvadas ou redondas, deverá protegê-las bem contra deslize. Na linha de corte não deve haver nenhuma folga entre a peça a ser trabalhada, o carril de encosto e a mesa de serrar.

Se necessário, deverá providenciar suportes e dispositivos de fixação especiais.

Substituir as placas de alimentação

As placas vermelhas de alimentação **12** podem desgastar-se após uma utilização prolongada da ferramenta eléctrica.

Trocar as placas de alimentação defeituosas.

Colocar a ferramenta eléctrica na posição de trabalho.

Desaparafusar os parafusos **52** com a chave de fenda em cruz. (veja figura **Q**)

Colocar uma nova placa de alimentação esquerda.

Aparafusar a placa de alimentação com os parafusos **52**, o mais para esquerda possível, de modo que a lâmina de serra não entre em contacto com a placa de alimentação ao longo de todo o movimento de tracção possível.

Repetir os passos de trabalho analógicamente aos efectuados para a placa de alimentação direita.

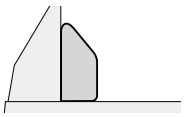
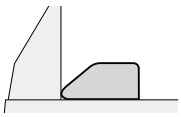
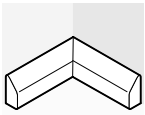
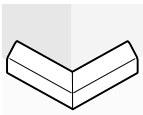
Trabalhar tramelas de perfil (tramelas de chão ou parede)

Tramelas de perfil podem ser trabalhadas de duas maneiras diferentes:

– encostadas contra o carril de encosto,
– colocadas de forma plana sobre a mesa de serrar.

Além disso é possível realizar cortes com ou sem movimento de tracção, dependendo da largura da tramela perfilada.

Teste o ângulo de chanfradura ajustado primeiramente numa madeira de despojo.

Ajustes		**encostado contra o carril de encosto** 		**colocado de forma plana sobre a mesa de serrar** 	
Ângulo de chanfradura vertical		**0°**		**45°**	
Tramela de chão		lado esquerdo	lado direito	lado esquerdo	lado direito
Canto interior 	Ângulo de chanfradura horizontal	45° esquerda	45° direita	0°	0°
	Posicionamento da peça a ser trabalhada	Canto inferior sobre a mesa de serrar	Canto inferior sobre a mesa de serrar	Canto superior encostado no carril de encosto	Canto inferior encostado no carril de encosto
	A peça pronta encontra-se …	… à esquerda do corte	… à direita do corte	… à esquerda do corte	… à esquerda do corte
Canto externo 	Ângulo de chanfradura horizontal	45° direita	45° esquerda	0°	0°
	Posicionamento da peça a ser trabalhada	Canto inferior sobre a mesa de serrar	Canto inferior sobre a mesa de serrar	Canto inferior encostado no carril de encosto	Canto superior encostado no carril de encosto
	A peça pronta encontra-se …	… à direita do corte	… à esquerda do corte	… à direita do corte	… à direita do corte

Substituição da ferramenta

Puxar a ficha da tomada antes de todos trabalhos no aparelho.

Apenas utilizar lâminas de serra com um número de rotação admissível que seja no mínimo tão alto como o número de rotação em vazio da ferramenta eléctrica.

Apenas utilize serras, que correspondam aos dados característicos indicados nesta instrução de serviço e controlados conforme EN 847-1 e respectivamente marcadas.

Para a montagem da lâmina de serra é necessário usar luvas de protecção. Há perigo de lesões no caso de um contacto com a lâmina de serra.

Substituir a lâmina de serra

Colocar o aparelho na posição de trabalho.

Puxar a segurança de transporte **33** completamente para fora e girá-la por 90°. Permitir que a segurança de transporte engate nesta posição.
O braço da ferramenta está agora travado na posição de trabalho.

Girar o parafuso **54** com a chave de sextavado interior **20** (SW 6) fornecida e premir ao mesmo tempo o travamento de veio **53**, até engatar (veja figura **S1**).

Manter o travamento de veio premido e desatarraxar o parafuso **54** no sentido dos ponteiros do relógio (**rosca à esquerda!**). Retirar o flange de aperto **55** (veja figura **S2**).

Premir o botão **4** e deslocar a capa de protecção pendular **7** completamente para trás (veja figura **S3**).

Manter a capa de protecção pendular nesta posição e retirar a lâmina de serra **8** (veja figura **S4**).

Reconduzir a capa de protecção pendular lentamente para baixo.

Montar a lâmina de serra

Se necessário, deverá limpar todas as partes antes da montagem.

Premir o botão **4** e deslocar a capa de protecção pendular **7** completamente para trás e mantê-la nesta posição.

Colocar a nova lâmina de serra no veio da ferramenta **56**.
(veja figura **S4**)

Ao montar, observe que o sentido de corte dos dentes (sentido da seta sobre a lâmina de serra) coincida com o sentido da seta sobre a tampa de protecção!

Reconduzir a capa de protecção pendular lentamente para baixo.

Colocar o flange de aperto **55** e o parafuso **54**. Premir o travamento do veio **53** até este engatar e em seguida apertar o parafuso no sentido contrário dos ponteiros do relógio.

Para trabalhar em seguida, será necessário destravar novamente o braço da ferramenta. Para tal terá que soltar a protecção para transporte **33** puxando-a para fora e girando-a por 90°.

Controlar e ajustar os ajustes básicos

Para assegurar corte precisos, deverá controlar e se necessário reajustar os ajustes básicos da ferramenta eléctrica após uma utilização intesiva.

Ajustar o laser

Colocar o aparelho na posição de trabalho.

Retirar a cobertura **57** (veja figura **T1**).

Controlar: (veja figura **T2**)
Desenhar uma linha de corte recta sobre a peça a ser trabalhada.

Premir o botão **4** e, com o punho **5**, conduzir o braço da ferramenta para baixo.

Posicionar a peça a ser trabalhada, de modo que os dentes da lâmina de serra estejam alinhados à linha de corte.

Manter a peça a ser trabalhada nesta posição e reconduzir o braço da ferramenta lentamente para cima. Fixar a peça a ser trabalhada.

Ligar o raio laser com o interruptor **28**.

O raio laser deve estar alinhado em todo o comprimento à linha de corte da peça a ser trabalhada.

Ajustar: (veja figura **T3**)
Soltar o parafuso serrilhado **58**.

Girar o parafuso de ajuste **59** (posicionamento horizontal do laser) e/ou o parafuso de ajuste **60** (posicionamento vertical do laser), até o raio laser estar alinhado, em todo o seu comprimento, à linha de corte sobre a peça a ser trabalhada.

Reapertar cuidadosamente o parafuso serrilhado.

Ângulo de chanfradura de 0° (vertical)

Colocar a ferramenta eléctrica na posição de transporte.

Girar a mesa de serra **17** até engatar em 0°.

Controlar: (veja figura **U1**)
Ajustar um calibre de ângulo em 90° e colocá-lo sobre a mesa de serrar **17**. O lado do calibre de ângulo deve estar alinhado à lâmina de serrar em seu comprimento total.

Ajustar: (veja figura **U2**)
Soltar o manípulo de fixação **30**. Soltar a contraporca do parafuso limitador **22** com uma chave anular ou de forqueta (SW 10) comum no mercado. Apertar ou desapertar o parafuso limitador, até o lado do calibre angular estar alinhado em todo o comprimento com a lâmina de serra.
Reapertar o manípulo de fixação. Em seguida, reapertar a contraporca do parafuso limitador **22**.

Se após o ajuste o indicador de ângulo **47** não estiver alinhado com a marca de 0° da escala **61**, deverá soltar o parafuso **62** com uma chave de fenda em cruz adquirível no comércio e alinhar o indicador de ângulo ao longo da marca de 0°.

Ângulo de chanfradura de 45° (vertical)

Colocar o aparelho na posição de trabalho.

Girar a mesa de serra **17** até engatar em 0°.

Soltar o manípulo de fixação **30**.

Deslocar o braço da ferramenta pelo punho **5** até o braço da ferramenta estar apoiado sobre o parafuso limitador **21**.

Controlar: (veja figura **V1**)
Ajustar um calibre de ângulo em 45° e colocá-lo sobre a mesa de serrar **17**. O lado do calibre de ângulo deve estar alinhado à lâmina de serrar em seu comprimento total.

Ajustar: (veja figura **V2**)
Soltar a contraporca do parafuso limitador **21** com uma chave anular ou de forqueta (SW 10) comum no mercado. Girar o parafuso limitador para dentro ou para fora, até que o lado do calibre de ângulo esteja alinhado à lâmina de serra em seu comprimento total. Reapertar o manípulo de fixação **30**. Em seguida apertar novamente a contraporca do parafuso limitador **21**.

Se após o ajuste o indicador de ângulo **47** não estiver alinhado com a marca de 45° da escala **61**, deverá controlar primeiro novamente o ajuste de 0° para o ângulo de chanfradura e o indicador de ângulo. Em seguida repetir o ajuste do ângulo de chanfradura de 45°.

Carril de encosto

Colocar a ferramenta eléctrica na posição de transporte.

Girar a mesa de serra **17** até engatar em 0°.

Controlar: (veja figura **W1**)
Ajustar um calibre de ângulo em 90° e colocá-lo sobre a mesa de serrar **17**. O esquadro deve estar alinhado em todo o comprimento ao carril de encosto **10** e à lâmina de serra **8**.

Ajustar: (veja figura **W2**)
Soltar todos os parafusos de sextavado interior **32** com a chave de sextavado interior **20** (SW 6) fornecida. Virar o carril de encosto **10** até o calibre de ângulo estar alinhado ao longo do comprimento total. Reapertar os parafusos de sextavado interior.

Indicador de ângulo (horizontal)

(veja figura **X**)

Colocar o aparelho na posição de trabalho.

Girar a mesa de serra **17** até engatar em 0°.

Controlar:
A linha central do indicador de ângulo **14** deve estar alinhada com a marca de 0° da escala **15**.

Ajustar:
Soltar o parafuso **63** com uma chave de fenda em cruz adquirível no comércio e alinhar a linha central do indicador de ângulo ao longo da marca de 0°.

Arrecadação e transporte

Puxar a ficha da tomada antes de todos trabalhos no aparelho.

Guardar a ferramenta eléctrica

(veja figura **Y**)

Se a ferramenta eléctrica não for utilizada por muito tempo, deverá protegê-la contra pó com a protecção contra pó **64** fornecida.

Transportar a ferramenta eléctrica

Soltar o parafuso de fixação **31**, se estiver apertado. Puxar o braço da ferramenta completamente para frente e reapertar o parafuso de fixação.

Aparafusar o esbarro de profundidade **29** completamente para cima (veja capítulo „Ajustar o esbarro de profundidade“).

Colocar a ferramenta eléctrica na posição de transporte.

Remover o arco de prolongamento.

Transportar a ferramenta eléctrica segurando com a mão direita no punho de transporte **26** e com a mão esquerda na carcaça, abaixo dos orifícios **18**.

A ferramenta eléctrica só deve ser transportada pelos dispositivos de transporte e jamais pela capa de protecção, pela capa de protecção pendular, nem pelo dispositivo de tracção.

6 MANUTENÇÃO E SERVIÇO

Manutenção

Puxar a ficha da tomada antes de todos trabalhos no aparelho.

Mantenha o aparelho e as aberturas de ventilação sempre limpas, para poder trabalhar de forma boa e segura.

É necessário que a capa de protecção pendular possa se movimentar livremente e automaticamente. Por este motivo é importante que esta área seja sempre mantida limpa.

Após cada etapa de trabalho deverá remover o pó e as aparas, soprando com ar comprimido ou limpando com um pincel.

Limpar regularmente o rolo de deslize **9**.

Limpar regularmente a unidade de iluminação e a unidade de laser.

Caso o aparelho venha a apresentar falhas, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controlo de qualidade, deve ser reparado em um serviço técnico autorizado para aparelhos eléctricos Bosch.

No caso de questões e encomenda de peças de reposição deverá indicar o número de encomenda de 10 dígitos conforme o logotipo do aparelho.

Acessórios

Jogo de sacos de pó. 2 605 411 035
Arco de prolongamento (356 mm) . . . 2 607 001 911

Lâminas de serra para madeira e materiais de placas, painéis e tramelas

Lâmina de serra 210 x 30 mm,
48 dentes 2 608 640 430
Lâmina de serra 210 x 30 mm,
24 dentes 2 608 640 429

Peças sobressalentes

Sargento de aperto 1 609 203 P95
Suporte 1 609 203 P96
Placas de alimentação. 1 609 203 P98

Eliminação

A ferramenta eléctrica, os acessórios e a embalagem devem ser enviados a uma recuperação ecológica de matéria prima.

Só países EU:

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva européia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Acumuladores/pilhas

Acumuladores/pilhas não devem ser deitados no lixo doméstico, nem no fogo nem na água. Acumuladores/pilhas devem ser recolhidos, reciclados ou eliminados de forma ecológica.

Só países EU:

Acumuladores e pilhas defeituosos ou gastos devem ser reciclados conforme a directiva 91/157/CEE.

Serviço

Desenhos em vista explodida e informações sobre as peças sobressalentes encontram-se em:
www.bosch-pt.com

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E-3E
1800 Lisboa

✆ . . . . . + 351 21/8 50 00 00
Fax . . . . . +351 21/8 51 10 96

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas

✆ 0800/70 45446
E-Mail: sac@bosch-sac.com.br

Reservado o direito a modificações

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 INDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

RELATIVE ALL'IMPIEGO DI ELETTROUTENSILI

⚠ ATTENZIONE **È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni.** Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato «elettroutensile» si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento), nonché ad elettroutensile alimentati a pile (senza linea di allacciamento). **Custodire accuratamente le presenti istruzioni.**

1) Stazione di lavoro

a) **Tenere la zona di operazione sempre pulita ed ordinata.** Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.

b) **Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2) Sicurezza elettrica

a) **La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili con collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.

c) **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti e quindi non usarlo per trasportare o appendere l'elettroutensile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) **Qualora si voglia usare l'elettroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

3) Sicurezza di persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile potrà causare lesioni gravi.

b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.

c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Assicurarsi che il tasto si trovi in posizione di «SPENTO», prima d'inserire la spina nella presa di corrente.** Una fonte di incidenti può venire a crearsi tenendo il dito sopra l'interruttore o collegando l'elettroutensile all'alimentaziooen di rete quando è acceso.

d) **Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile.** Un utensile oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

e) **Mai sopravvalutare le proprie possibilità di reazione. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio.** In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'elettroutensile in situazioni inaspettate.

f) **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

g) **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose provocate dalla presenza di polvere.

4) Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.

b) **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.

c) **Togliere la spina dalla presa di corrente prima di iniziare a regolare l'elettroutensile e prima di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'elettroutensile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

d) **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzate da persone non dotate di sufficiente esperienza.

e) **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettroutensile. Verificare che le parti mobili dell'elettroutensile funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) **Utilizzare elettroutensili, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di elettroutensile. Così facendo, tenere sempre presenti le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5) Assistenza

a) **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

2 ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LA MACCHINA

PER TRONCATRICE/TRONCATRICE A TRAZIONE

Assicurare il pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

Non lavorare mai materiali contenenti amianto. L'amianto è ritenuto materiale cancerogeno.

Prendere dei provvedimenti appropriati in caso che durante il lavoro dovessero svilupparsi polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive. Ad esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Indossare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare, in caso di attacco disponibile, un'aspirazione polvere/aspirazione trucioli.

Mantenere pulita la propria zona di lavoro. Miscele di materiali di diverso tipo possono risultare particolarmente pericolose. La polvere di metalli leggeri può essere infiammabile ed esplosiva.

Mai abbandonare l'elettroutensile prima che sia arrivato a fermarsi completamente. Portautensili od accessori in fase di arresto possono provocare incidenti gravi.

Mai utilizzare l'elettroutensile con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete in caso che si dovesse danneggiare il cavo mentre si lavora. Cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.

Quando si utilizzano gli elettroutensili all'aperto, collegarli attraverso un interruttore di protezione (FI) a corrente di apertura.

Collegare l'elettroutensile ad una rete di alimentazione dotata di un corretto collegamento a terra. Sia la presa che il cavo di prolunga devono essere muniti di conduttore di protezione perfettamente funzionante.

Prima di iniziare i lavori, è indispensabile assicurarsi del corretto funzionamento dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto. Far riparare oppure sostituire l'interruttore a corrente di guasto presso un punto di assistenza per gli elettroutensili Bosch.

Mai rendere illeggibili le targhette di pericolo applicate all'elettroutensile.

Non mettersi mai sull'elettroutensile. Si viene a creare il pericolo di seri incidenti se l'elettroutensile si ribalta oppure se parti del corpo arrivano a toccare accidentalmente la lama.

Accertarsi che la cuffia di protezione funzioni correttamente e che si possa muovere liberamente. Mai bloccare la cuffia di protezione quando si trova in posizione aperta.

Mai avvicinare le mani alla zona operativa e neppure alla lama di taglio. Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.

Mentre l'elettroutensile è ancora in funzione, mai cercare di rimuovere resti di tagli, trucioli di legno o simile dalla zona di taglio. Prima di tutto bisogna sempre mettere il braccio dell'utensile in posizione di riposo e poi spegnere l'elettroutensile.

Avvicinare la lama alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione. In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se la lama si inceppa nel pezzo in lavorazione.

Cominciare ad utilizzare l'elettroutensile solo quando sulla superficie di lavoro si trovi soltanto il pezzo in lavorazione e sia completamente libera da ogni tipo di utensile di regolazione, da trucioli di legno ecc.. Piccoli pezzetti di legno oppure altri tipi di oggetti che entrano in contatto con la lama in rotazione possono arrivare a colpire l'operatore con un'alta velocità.

Fissare sempre il pezzo in lavorazione avendo cura di bloccarlo bene. Non lavorare mai pezzi che siano troppo piccoli per poter essere bloccati correttamente in posizione. In caso contrario la distanza della mano rispetto alla lama in rotazione sarebbe troppo ridotta.

Utilizzare la segatrice solo per materiali esplicitamente indicati nel capitolo relativo all'uso conforme. In caso contrario la segatrice potrebbe essere sottoposta a sovraccarico.

Non utilizzare mai lame smussate, incrinate, deformate oppure danneggiate. Lame per segatrice non più affilate oppure deformate implicano un maggiore attrito nella fessura di taglio aumentando il pericolo di blocchi e di contraccolpi della lama di taglio.

Utilizzare sempre lame per segatrice che abbiano la misura corretta ed il foro di montaggio adatto (p.es. a stella oppure rotondo). In caso di lame per segatrice inadatte ai relativi pezzi di montaggio non hanno una rotazione perfettamente circolare e comportano il pericolo di una perdita del controllo.

Mai utilizzare lame di acciaio rapido ad alta lega (Acciaio HSS). Questo tipo di lame possono rompersi facilmente.

Una volta terminati i lavori, mai afferrare la lama prima che si sia raffreddata completamente. La lama di taglio tende a scaldarsi molto durante la fase operativa.

Non utilizzare mai l'elettroutensile senza la piastra di posizionamento. Sostituire una piastra di posizionamento difettosa. Senza una piastra di posizionamento in perfetto stato è possibile ferirsi alla lama di taglio.

Non dirigere mai il raggio laser su persone oppure su animali ed evitare di guardare direttamente il raggio laser anche da distanze maggiori. Questa macchina sviluppa radiazione laser della Classe laser 2 conforme alla norma EN 60825-2:2001. Con essa vi è il pericolo di abbagliare involontariamente altre persone.

Non permettere mai a bambini di utilizzare l'elettroutensile con laser quando sono soli. Vi è il pericolo che essi abbaglino involontariamente altre persone.

Non sostituire il laser integrato applicandovi un laser di un altro tipo. Un laser che non sia perfettamente adattato a questo elettroutensile può essere fonte di seri pericoli per le persone.

La Bosch può garantire un perfetto funzionamento della macchina soltanto se vengono utilizzati accessori originali specificatamente previsti per questa macchina.

SIMBOLI

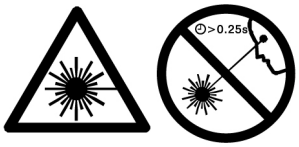
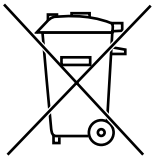
Avvertenza importante: Alcuni dei simboli che seguono possono essere importanti per l'uso della Vostra macchina. È importante imprimersi bene nella mente i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro la macchina.

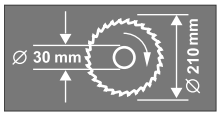
Simbolo	**Denominazione**	**Significato**
V	Volt	Tensione elettrica
A	Ampere	Potenza corrente elettrica
Ah	Amperora	Autonomia, quantità di energia elettrica accumulata
Hz	Hertz	Frequenza
W	Watt	Potenza
Nm	Netwon metro	Unità di energia, coppia
kg	Chilogrammo	Massa, peso
mm	Millimetro	Lunghezza
min/s	Minuti/Secondi	Periodo di tempo, durata
°C/°F	Gradi Celsius/Gradi Fahrenheit	Temperatura
dB	Decibel	Particolare misura del volume acustico relativo
∅	Diametro	P.es. diametro della vite, diametro della mola abrasiva, etc.
min^{-1}/n_0	Velocità	Velocità in funzionamento a vuoto
…/min	Giri oppure movimenti al minuto	Giri, colpi, orbite circolari etc. al minuto
0	Posizione: OFF	Nessuna velocità, nessuna coppia
SW	Apertura della chiave (mm)	Distanza di superfici di presa parallele su elementi di giunzione su cui l'attrezzo viene applicato esternamente (p. es. dado esagonale oppure - testa di vite esagonale), viene sovrapposto (p.es. chiave ad anello) oppure viene inserito (p.es. vite con esagono femmina)
↺↻	Corsa in senso antiorario/orario	Senso di rotazione
○/■	Esagono femmina/ quadro maschio	Tipo dell'attacco utensili
➡	Freccia	Esecuzione dell'azione in direzione della freccia
∼	Corrente alternata	Tipo di corrente e di tensione
⎓	Corrente continua	Tipo di corrente e di tensione
≂	Corrente alternata oppure continua	Tipo di corrente e di tensione
⧈	Classe di protezione II	Gli elettroutensili della classe di protezione II sono completamente isolati.
⏚	Classe di protezione I conf. DIN: Collegamento messa a terra (conduttore di protezione)	Gli elettroutensili rientrano nella classe di protezione I devono essere collegati a massa.
	Avvertenza di pericolo	Avverte l'operatore della necessità di operare correttamente con l'elettroutensile oppure lo avverte del pericolo di incidenti

Simbolo	Denominazione	Significato
	Segnale di obbligo	Indica quale sia il comportamento corretto, per esempio: leggere le Istruzioni d'uso.

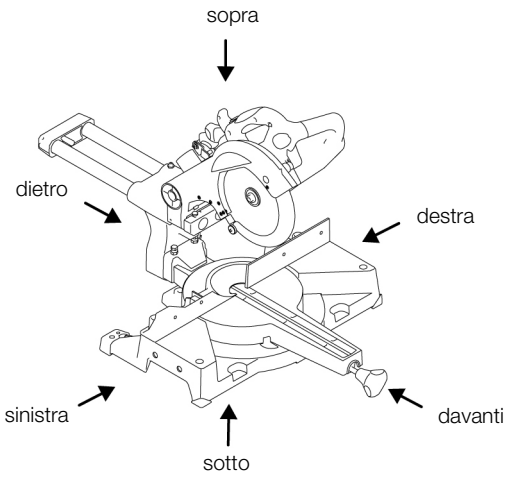
Simboli specifici per la macchina

Si prega di attenersi ulteriormente alle dettagliate istruzioni di comportamento contenute nel Capitolo UTILIZZO.

Simbolo	Significato	
	Segnale di obbligo	**Non dirigere mai il raggio laser su persone oppure su animali ed evitare di guardare direttamente il raggio laser anche da distanze maggiori.** Questa macchina sviluppa radiazione laser della Classe laser 2 conforme alla norma EN 60825-2:2001. Con essa vi è il pericolo di abbagliare involontariamente altre persone.
	Simbolo di avvertimento	Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente l'imballaggio, l'elettroutensile e gli accessori dismessi. **Solo per i Paesi della CE:** Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici! Conformemente alla norma della direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.
	Segnale di obbligo	Indossare degli occhiali di protezione.
	Segnale di obbligo	Indossare una maschera di protezione contro la polvere.
	Segnale di obbligo	Portare sempre cuffie di protezione.

Simbolo	Significato	
	Segnale di obbligo	Non avvicinare mai le mani, le dita oppure le braccia alla lama in rotazione.
	Simbolo di avvertimento	Tenere in considerazione le dimensioni della lama di taglio. Il diametro del foro deve combaciare perfettamente con l'alberino portautensili e deve essere senza gioco. Non utilizzare mai né riduzioni né adattatori.
	Simbolo di avvertimento	Volume della consegna

Definizione dei lati di veduta della macchina



3 DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

Leggendo il presente manuale delle Istruzioni per l'uso, considerare le rispettive rappresentazioni dell'elettroutensile che si trovano sulle prime pagine.

Uso conforme alle norme

L'elettroutensile è idoneo per essere utilizzato come macchina fissa per tagli longitudinali e trasversali nel legno seguendo un corso diritto di taglio. Così facendo è possibile realizzare tagli obliqui in senso orizzontale da -45° fino +45° come anche tagli obliqui verticali da 0° fino a 45°.

La prestazione dell'elettroutensile è prevista per tagliare legno duro e legno tenero come pure pannelli di masonite e pannelli in fibra.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 61 029.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:
Livello di rumorosità 94 dB(A).
Potenza della rumorosità 107 dB(A).
Incertezza della misura K = 3 dB.

Utilizzare le cuffie di protezione!

Le vibrazioni sull'elemento mano-braccio di solito sono inferiori a 2,5 m/s^2.

Dati tecnici

Troncatrice/troncatrice a trazione		**PCM 8 S**
Numero categorico		3 603 L02 0..
Potenza nominale assorbita	[W]	1200
Tensione	[V]	230
Frequenza	[Hz]	50
Numero di giri a vuoto	[min^{-1}]	5 200
Fonte laser		650 nm, <1 mW
Classe laser		2
Peso (conforme alla EPTA-Procedure 01/2003)	[kg]	18,7
Classe di sicurezza		⧈ / II

Massime dimensioni del pezzo in lavorazione
vedi capitolo Istruzioni per il lavoro

Le operazioni di accensione producono temporanei abbassamenti di tensione. In caso di reti di alimentazioni che non siano in condizioni ottimali può capitare che altre macchine possono subire dei disturbi.
In caso di impedenze di rete minori di 0,39 Ω non ci si aspetta nessuna disfunzione.

Misure per lame per segatrice adatte

Diametro della lama	[mm]	210
Spessore della lama originale	[mm]	1,4 - 2,0
Diametro di foratura	[mm]	30

Elementi della macchina

La numerazione degli elementi della macchina si riferisce alle immagini dell'elettroutensile che si trovano sulle prime pagine del presente manuale delle Istruzioni per l'uso.

1 Sacchetto per la polvere
2 Espulsione dei trucioli
3 Supporto per cavi
4 Pulsante per sbloccare il braccio dell'utensile
5 Impugnatura
6 Calotta di protezione
7 Cuffia di protezione oscillante
8 Lama di taglio
9 Rullo di scorrimento
10 Guida di battuta
11 Forature per morsetto a serraggio veloce
12 Piastra di posizionamento
13 Pomello di fissaggio per angoli obliqui variabili (orizzontale)
14 Indicazione dei gradi (orizzontale)
15 Scala graduata per angolo obliquo (orizzontale)
16 Forature per montaggio
17 Tavolo per troncare multiuso
18 Forature per le staffe della prolunga del piano di lavoro
19 Staffa di prolunga del piano di lavoro
20 Chiave a brugola (6 mm) / cacciavite a croce
21 Vite della battuta per angolo obliquo da 45° (verticale)
22 Vite della battuta per angolo obliquo da 0° (verticale)
23 Laser
24 Unità di illuminazione Power Light
25 Dispositivo di trazione
26 Impugnatura per il trasporto
27 Interruttore per Power Light
28 Interruttore per il raggio laser
29 Battuta di profondità
30 Pomello di fissaggio per angoli obliqui variabili (verticale)
31 Vite di fissaggio del dispositivo di trazione
32 Viti esagonali cave (6 mm) della guida di battuta
33 Dispositivo di sicurezza per il trasporto
34 Vano delle batterie
35 Interruttore di avvio/arresto
36 Guida per tagli longitudinali
37 Allungamento del tavolo per troncare multiuso
38 Set di fissaggio „staffa di prolunga“
39 Barretta della carcassa
40 Basamento *
41 Set di fissaggio „basamento“ *
42 Dado ad alette per il fissaggio della prolunga del piano del banco di taglio
43 Morsetto a serraggio veloce
44 Sbloccaggio veloce
45 Pomello di fissaggio del morsetto a serraggio veloce
46 Dado ad alette del morsetto a serraggio veloce
47 Indicazione dei gradi (verticale)
48 Dado ad alette per il fissaggio della guida per tagli longitudinali
49 Controdado per la battuta di profondità
50 Dado di bloccaggio della battuta di profondità
51 Battuta della carcassa per la battuta di profondità
52 Viti per dispositivo antistrappo
53 Blocco dell'alberino
54 Vite esagonale cava per il fissaggio della lama
55 Flangia di serraggio
56 Alberino portautensile
57 Coperchio
58 Vite a testa zigrinata
59 Vite di regolazione per il posizionamento orizzontale del raggio laser
60 Vite di regolazione per il posizionamento verticale del raggio laser
61 Scala graduata per angolo obliquo (verticale)
62 Vite per indicazione dei gradi (verticale)
63 Vite per indicazione dei gradi (orizzontale)
64 Protezione antipolvere

* Non disponibile con tutti i modelli di macchina

Accessori illustrati o descritti non fanno necessariamente parte del volume di consegna.

4 MONTAGGIO

Assicurarsi sempre che la macchina non possa avviarsi involontariamente. La spina di rete non deve mai essere collegata all'alimentazione elettrica né durante le operazioni di montaggio, né nel corso di qualunque tipo di intervento sull'elettroutensile.

Volume della consegna

A tal fine, consultare l'illustrazione del volume di fornitura che si trova all'inizio del libretto delle istruzioni per l'uso.

Prima di mettere in esercizio l'elettroutensile per la prima volta, accertarsi che lo stesso sia stato fornito completo di tutte le componenti riportate qui di seguito:

- Troncatrice/troncatrice a trazione con lama di taglio già montata
- Sacchetto per la polvere **1**
- Pomello di fissaggio **13**
- 2 Staffa di prolunga **19**
- Set di fissaggio „staffa di prolunga“ **38** (2 profilati U con viti)
- Prolunga del tavolo per troncare multiuso **37**
- Guida per tagli longitudinali **36**
- Morsetto a serraggio veloce **43**
- Chiave a brugola/ cacciavite a croce **20**
- 3 batterie (tipo AAA, 1,5 V)
- Protezione antipolvere **64**

in caso di modelli di macchine con basamento:

- basamento **40** (16 profilati, 4 coperchi)
- set di fissaggio „basamento“ **41** (24 viti con dadi per assemblaggio, 4 viti con dadi per fissaggio elettroutensile, 4 rondelle)

Controllare che l'elettroutensile non abbia nessun tipo di difetto.
Prima di ogni utilizzo dell'elettroutensile devono essere controllati attentamente i dispositivi di protezione oppure eventuali parti leggermente danneggiate per accertarsi che esse funzionino perfettamente e conformemente allo specifico utilizzo previsto. Controllare che le parti mobili funzionino perfettamente e che non si blocchino ed accertarsi che non vi siano componenti danneggiati. Per garantire un perfetto esercizio della macchina, tutte le parti devono essere montate correttamente e secondo tutte le condizioni previste.

In caso di dispositivi di protezione e parti danneggiate si deve provvedere a far eseguire una riparazione oppure una sostituzione delle stesse rivolgendosi ad un'officina specializzata munita di debita autorizzazione.

Prima messa in esercizio

Operando con la dovuta attenzione, estrarre dall'imballaggio tutte le parti comprese nella fornitura.

Rimuovere ogni tipo di materiale da imballaggio sia dall'elettroutensile che da tutto l'accessorio a corredo.

Per facilitare le operazioni di assemblaggio degli elementi della macchina forniti a corredo, accertarsi che l'elettroutensile si trovi alla posizione prevista per il trasporto.

Attrezzi necessari che non fanno parte del volume di fornitura

- cacciavite a croce
- calibro angolare
- chiave ad anello oppure chiave fissa (misura 12) per assemblaggio del basamento
- Chiave ad anello oppure chiave fissa (misura 14) per i controdadi della battuta di profondità
- Chiave ad anello oppure chiave fissa (misura 10) per la regolazione di base dell'angolo obliquo (verticale)

Montaggio della staffa di prolunga

(vedere figura **A**)

Montaggio della prolunga del piano del banco di taglio e della guida per tagli longitudinali

La prolunga del piano del banco di taglio **37** e la guida per tagli longitudinali **36** possono essere posizionati sia a destra che a sinistra dell'elettroutensile.

A seconda delle specifiche esigenze, inserire la prolunga del piano del banco di taglio e la guida per tagli longitudinali sulla richiesta staffa di prolunga **19** ed avvitare bene i rispettivi dadi ad alette.

Fissaggio della staffa di prolunga

Per il fissaggio utilizzare il set di fissaggio „staffa di prolunga“ **38** (2 profilati U con viti).

Inclinare l'elettroutensile in modo da poter fissare la staffa di prolunga nel lato inferiore della macchina.

Tenere un profilo ad U su una barretta della carcassa **39**, in modo tale che le forature di entrambe le parti siano allineate.

Infilare una staffa di prolunga fino alla battuta di arresto attraverso le forature **18**, attraverso il profilo ad U ed attraverso la barretta della carcassa.

Per assicurare la staffa di prolunga, avvitare la vite al profilo ad U.

Ripetere le operazioni per la seconda staffa di prolunga all'altra parte dell'elettroutensile.

Montaggio del pomello di fissaggio

(vedere figura **B**)

Avvitare il pomello di fissaggio **13** nella rispettiva foratura al di sotto della piastra di posizionamento **12**.

Non stringere troppo forte il pomello di fissaggio.

Applicazione delle batterie

(vedere figura **C**)

Aprire il vano delle batterie **34**.

Applicare le batterie fornite a corredo tenendo presente la polarizzazione (elettrica) prescritta.

Chiudere il vano delle batterie.

Montaggio stazionario

Per poter garantire una maneggevolezza sicura, prima dell'utilizzo, l'elettroutensile deve essere montato su una superficie di lavoro piana e resistente (p.es. banco di lavoro).

Montaggio senza basamento

(vedere figura **D**)

Utilizzando un adatto raccordo a vite, fissare l'elettroutensile sulla superficie di lavoro. A tal fine sono previste le forature **16**.

Montaggio con basamento

(vedere figura **E**)

Per il montaggio utilizzare il set di fissaggio „basamento“ **41** (24 viti con dadi per assemblaggio, 4 viti con dadi per fissaggio elettroutensile, 4 rondelle).

Assemblare il basamento **40** con le viti. Stringere bene le viti.

Fissare l'elettroutensile sulla superficie di appoggio del basamento. A tal fine sono previste le forature **16** dell'elettroutensile nonché i fori longitudinali del basamento.

5 UTILIZZO

Posizione per il trasporto e per il lavoro

(vedere figura **F**)

Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.

Il dispositivo di sicurezza per il trasporto **33** consente di trasportare più facilmente la macchina in caso di impieghi in diversi luoghi operativi.

Bloccare la macchina (posizione prevista per il trasporto)

Allentare la vite di fissaggio **31** qualora dovesse essere avvitata. Tirare il braccio dell'utensile completamente in avanti ed avvitare di nuovo forte la vite di fissaggio.

Avvitare la battuta di profondità **29** fino alla massima posizione superiore (vedere parte della documentazione „Regolazione della battuta di profondità“).

Per bloccare il tavolo per troncare multiuso **17** avvitare il pomello di fissaggio **13**.

Premere sul pulsante **4** (vedere anche figura **K**) e contemporaneamente ribaltare verso il basso il braccio dell'utensile all'impugnatura **5**.

Estrarre completamente il dispositivo di sicurezza per il trasporto **33** e ruotarlo di 90°. Far incastrare in questa posizione il dispositivo di sicurezza per il trasporto.

A questo punto si è bloccato il braccio dell'utensile che è pronto per un trasporto sicuro.

Sbloccare la macchina (posizione operativa)

Per scaricare il dispositivo di sicurezza per il trasporto, premere verso il basso il braccio dell'utensile all'impugnatura **5**.

Estrarre completamente il dispositivo di sicurezza per il trasporto **33** e ruotarlo di 90°. Lasciare incastrare in questa posizione il dispositivo di sicurezza per il trasporto.

Spostare il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto.

Aspirazione polvere/ aspirazione trucioli

Prendere dei provvedimenti appropriati in caso che durante il lavoro dovessero svilupparsi polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive. Ad esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Indossare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare, in caso di attacco disponibile, un'aspirazione polvere/aspirazione trucioli.

Aspirazione propria

(vedere figura **G**)

Inserire il sacchetto per la polvere **1** nell'espulsione dei trucioli **2**.

Durante l'operazione di taglio il sacchetto per la polvere non deve mai poter arrivare a toccare la parti mobili della macchina.

Svuotare sempre in tempo il sacchetto per la polvere.

Aspirazione esterna

Per l'aspirazione è possibile collegare all'espulsione dei trucioli **2** anche un tubo di aspirapolvere (∅ 35 mm).

L'aspirazione polvere deve essere adatta all'aspirazione del tipo di materiale in lavorazione.
In caso di polveri particolarmente dannose per la salute, cancerogene ed asciutte, utilizzare aspiratori professionali speciali.

Allungamento del tavolo multiuso

(vedere figura **H**)

Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.

In caso di lunghi pezzi in lavorazione, provvedere a munirli di supporti e di possibilità di appoggio che siano adatti al caso specifico.

Allentare il dado ad alette **42** e tirare la prolunga del piano del banco di taglio **37** sulla staffa di prolunga fino a raggiungere la distanza richiesta verso l'esterno.

Avvitare di nuovo forte i dadi ad alette.

Fissaggio del pezzo in lavorazione

Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.

Per poter garantire un'ottimale sicurezza sul posto di lavoro, il pezzo in lavorazione deve sempre essere bloccato in posizione.

Non lavorare mai pezzi troppo piccoli per poter essere bloccati correttamente in posizione.

Fissaggio verticale

(vedere figura **I1**)

Infilare il morsetto a serraggio veloce **43** fornito a corredo in una delle forature **11** appositamente previste.

Premere forte il pezzo in lavorazione contro la guida di battuta **10**.

Premere sullo sbloccaggio veloce **44** ed adattare il morsetto a serraggio veloce al pezzo in lavorazione.

Una volta conclusa questa operazione, ruotare il pomello **45** in senso orario fissando in questo modo il pezzo in lavorazione.

Fissaggio orizzontale

(vedere figura **I2**)

Allentare i dadi ad alette **46** ed aprire il morsetto a serraggio veloce.

Infilare il così „ridotto“ morsetto a serraggio veloce **43** in uno dei fori **11** appositamente previsti.

Premere forte il pezzo in lavorazione sul tavolo per troncare multiuso **17**.

Premere sullo sbloccaggio veloce **44** ed adattare il morsetto a serraggio veloce al pezzo in lavorazione.

Una volta conclusa questa operazione, ruotare il pomello **45** in senso orario fissando in questo modo il pezzo in lavorazione.

Sbloccaggio del pezzo in lavorazione

Per sbloccare il morsetto a serraggio veloce, ruotare prima il pomello **45** in senso antiorario. Premere dunque sullo sbloccaggio veloce **44** e tirare l'asta filettata d'arresto allontanandola dal pezzo in lavorazione.

Impostazione dell'angolo obliquo

Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.

Per poter garantire tagli precisi, dopo un utilizzo intenso della macchina, controllare le registrazioni di base dell'elettroutensile e se il caso, provvedere ad eseguire le dovute modifiche (cfr. paragrafo „Controllare ed eseguire le registrazioni di base“).

Prima di eseguire l'operazione di taglio, stringere sempre bene il pomello di fissaggio 13. In caso contrario la lama di taglio può prendere angolature involontarie nel pezzo in lavorazione.

Angolo obliquo standard orizzontale

Per permettere una regolazione veloce e precisa di angoli obliqui utilizzati frequentemente, il tavolo per troncare multiuso **17** scatta in posizione ai seguenti angoli standard:

sinistra	0°	15°	22,5°	30°	45°
destra		15°	22,5°	30°	45°

Portare la macchina nella normale posizione operativa.

Allentare il pomello di fissaggio **13**, qualora questo dovesse essere stretto forte.

Ruotare il tavolo per troncare multiuso **17** al pomello di fissaggio verso sinistra oppure verso destra fino a farlo innestare in posizione all'angolo standard richiesto.

Angoli obliqui variabili in senso orizzontale

L'angolo obliquo in senso orizzontale può essere registrato in un campo che va da 45° (lato sinistro) fino a 45° (lato destro).

Portare la macchina nella normale posizione operativa.

Allentare il pomello di fissaggio **13**, qualora questo dovesse essere stretto forte.

Ruotare il tavolo per troncare multiuso **17** al pomello di fissaggio verso sinistra oppure verso destra fino a quando l'indicazione dei gradi **14** arriva a visualizzare l'angolo obliquo richiesto.

Avvitare di nuovo forte il pomello di fissaggio **13**.

Angolo obliquo standard in senso verticale

(vedere figura **J**)

Gli angoli standard 0° e 45° vengono messi a disposizione rispettivamente attraverso una battuta di arresto regolata di fabbrica.

Portare la macchina nella normale posizione operativa.

Allentare il pomello di fissaggio **30**.

Ribaltare il braccio dell'utensile all'impugnatura **5** fino a far arrivare a poggiare il braccio dell'utensile sulla vite di arresto **22** (0°) oppure **21** (45°).

Avvitare di nuovo forte la manopola di fissaggio **30**.

Angoli obliqui variabili in senso verticale

L'angolo obliquo orizzontale può essere regolato entro un campo che va da 0° fino a 45°.

Allentare il pomello di fissaggio **30**.

Ribaltare il braccio dell'utensile all'impugnatura **5** fino a quando l'indicazione dei gradi **47** arriverà a visualizzare l'angolo obliquo che si desidera (vedere anche figura **J**).

Tenere in questa posizione il braccio dell'utensile e stringere di nuovo forte il pomello di fissaggio **30**.

Messa in esercizio

Avviare ed arrestare

Per **avviare** la macchina, tirare l'interruttore di avvio/arresto **35** in direzione dell'impugnatura **5**.

Per motivi di sicurezza, l'interruttore di avvio/arresto della macchina non può essere bloccato ma deve essere premuto costantemente durante tutta la fase operativa.

Il braccio dell'utensile può essere spostato verso il basso solo premendo il pulsante **4**.
Per questo motivo, per **lavori di taglio** oltre all'interruttore di avvio/arresto si deve quindi premere in aggiunta anche il pulsante **4** (vedere figura **K**).

Per **arrestare** la macchina, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **35**.

Istruzioni per il lavoro

Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.

Indicazioni generali per l'operazione di taglio

Prima di ogni operazione di taglio ci si deve accertare che in nessuna occasione la lama di taglio potrà arrivare a toccare né la guida di battuta, né i morsetti e neppure altre parti della macchina. Rimuovere battute ausiliarie eventualmente montate oppure adattarle in modo conforme.

Proteggere la lama di taglio da battute e da colpi. Non sottoporre mai la lama da taglio a pressione laterale.

Non lavorare mai pezzi in lavorazione deformati. Il pezzo in lavorazione deve avere sempre un bordo diritto che permetta di poggiarvi la guida di battuta.

Illuminazione del campo operativo (Power Light)

(vedere figura **L**)

Assicurarsi che l'immediato campo operativo sia sufficientemente illuminato.

A tal fine, accendere l'unità di illuminazione **24** con l'interruttore **27**.

Tracciatura della linea di taglio

(vedere figura **M**)

Un raggio laser visualizza la linea di taglio della lama. In questo modo è possibile posizionare con precisione il pezzo da segare senza dover aprire la calotta di protezione.

A tal fine, accendere il raggio laser con l'interruttore **28**.

Prima di eseguire l'operazione di taglio, accertarsi che la linea di taglio venga visualizzata ancora correttamente (vedere parte della documentazione „Controllare ed eseguire le registrazioni di base“). In caso di utilizzo intenso, il raggio laser può p.es. spostarsi per via delle vibrazioni.

Posizione delle mani

(vedere figura **N**)

Non avvicinare mai le mani, le dita oppure le braccia alla lama in rotazione.

Non incrociare mai le proprie braccia davanti al braccio dell'utensile.

Dimensioni massime del pezzo in lavorazione

Angolo obliquo		Altezza x larghezza [mm]
orizzontale	verticale	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Tagliare senza movimento di trazione (troncare)

(vedere figura **O**)

Per esecuzioni di taglio senza movimento di trazione (pezzi in lavorazione di piccole dimensioni) allentare la vite di fissaggio **31** qualora questa dovesse essere avvitata. Spingere il braccio dell'utensile fino all'arresto in direzione della guida **10** ed avvitare di nuovo la vite di arresto **31**.

Serrare il pezzo in lavorazione a seconda delle rispettive dimensioni.

Registrare l'angolo obliquo che si desidera.

Accendere l'elettroutensile.

Premere sul pulsante **4** e spostare con l'impugnatura **5** lentamente il braccio dell'utensile verso il basso.

Tagliare completamente il pezzo in lavorazione esercitando una pressione uniforme.

Spegnere l'elettroutensile ed attendere fino a quando la lama si sarà fermata completamente.

Spostare il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto.

Tagliare con movimento di trazione

Per tagli eseguiti con l'aiuto del dispositivo di trazione **25** (pezzi in lavorazioni larghi) allentare la vite di fissaggio **31** qualora questa dovesse essere avvitata.

Serrare il pezzo in lavorazione a seconda delle rispettive dimensioni.

Registrare l'angolo obliquo che si desidera.

Allontanare il braccio dell'utensile dalla guida di battuta **10** fino a far arrivare la lama di taglio arriva davanti al pezzo in lavorazione.

Accendere l'elettroutensile.

Premere sul pulsante **4** e spostare lentamente il braccio dell'utensile con l'impugnatura **5** verso il basso fino alla battuta.

Premere dunque il braccio dell'utensile in direzione della guida di battuta **10** e tagliare il pezzo in lavorazione avanzando in modo uniforme.

Spegnere l'elettroutensile ed attendere fino a quando la lama si sarà fermata completamente.

Spostare il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto.

Taglio di pezzi in lavorazione di uguale lunghezza

(vedere figura **P**)

Allentare il dado ad alette **48** e posizionare la guida per tagli longitudinali **36** alla distanza richiesta rispetto alla lama di taglio.

Avvitare di nuovo forte i dadi ad alette.

Applicare il pezzo in lavorazione alla guida per tagli longitudinali. Attraverso la linea di taglio contrassegnata dal laser controllare nuovamente se la guida per tagli longitudinali sia stata posizionata correttamente.

Tagliare quindi sulla stessa lunghezza questo pezzo ed ogni altro ulteriore pezzo in lavorazione operando secondo le indicazioni riportate nella parte della documentazione „Tagli con lama“.

Regolazione della battuta di profondità (tagli di scanalatura)

(vedere figura **R**)

Qualora si volesse tagliare una scanalatura, la battuta di profondità **29** deve essere spostata.

Utilizzando una chiave ad anello oppure chiave fissa (misura 14) comunemente reperibile sul mercato, allentare i due controdadi **49**.

Allentare il dado **50** ed avvitare la battuta di profondità **29** in senso antiorario fino alla massima posizione superiore.

Ribaltare il braccio dell'utensile all'impugnatura **5** alla posizione in cui si raggiunge la profondità richiesta della scanalatura.

Avvitare la battuta di profondità **29** in senso orario fino a quando l'estremità della vite non arriverà a toccare la battuta della carcassa **51**.

Spostare il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto. Avvitare di nuovo forte prima il dado **50** e poi i controdadi **49**.

Pezzi speciali in lavorazione

Eseguendo dei tagli su pezzi in lavorazione arcuati oppure rotondi è necessario assicurarli in modo particolare contro il pericolo di scivolamento. Alla linea di taglio non deve prodursi nessuna fessura tra il pezzo in lavorazione, la guida di battuta ed il tavolo per troncare multiuso.

Se necessario, si dovranno mettere a punto dei supporti speciali.

Sostituzione delle piastre di posizionamento

Le piastre rosse di posizionamento **12** sono soggette ad usura dopo lunghi periodi di utilizzo dell'elettroutensile.

Sostituire piastre di posizionamento difettose.

Portare l'elettroutensile nella normale posizione operativa.

Svitare le viti **52** utilizzando il cacciavite a croce compreso nella fornitura. (vedere figura **Q**)

Applicare la nuova piastra di posizionamento sinistra.

Avvitare la piastra di posizionamento con le viti **52** il più possibile verso sinistra in modo che la lama di taglio non possa entrare in contatto con la piastra di posizionamento su tutta la lunghezza del movimento di trazione possibile.

Ripetere i passi operativi in modo analogo per la nuova piastra di posizionamento destra.

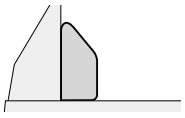
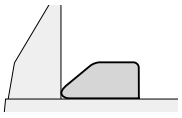
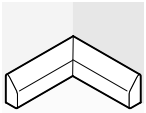
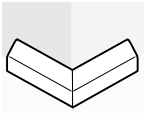
Lavorare listelli profilati (battiscopa oppure cornici per soffitto)

I listelli profilati possono essere lavorati in due modi diversi:

– poggiandoli contro la guida di battuta,
– in posizione orizzontale sul tavolo per troncare multiuso.

A seconda della larghezza del listello profilato è inoltre possibile eseguire tagli con oppure senza movimento di trazione.

Dopo aver regolato l'angolo obliquo che si desidera, eseguire prima un taglio di prova su un pezzo di legno di scarto.

Posizioni		**poggiati contro la guida di battuta** 		**in posizione orizzontale sul tavolo per troncare multiuso** 	
Angolo obliquo verticale		**0°**		**45°**	
Battiscopa		lato sinistro	lato destro	lato sinistro	lato destro
Bordo interno 	angolo obliquo orizzontale	45° lato sinistro	45° lato destro	0°	0°
	posizionamento del pezzo in lavorazione	bordo inferiore sul tavolo per troncare multiuso	bordo inferiore sul tavolo per troncare multiuso	bordo superiore alla guida di battuta	bordo inferiore alla guida di battuta
	il pezzo finito si trova …	… a sinistra del taglio	… a destra del taglio	… a sinistra del taglio	… a sinistra del taglio
Bordo esterno 	angolo obliquo orizzontale	45° lato destro	45° lato sinistro	0°	0°
	posizionamento del pezzo in lavorazione	bordo inferiore sul tavolo per troncare multiuso	bordo inferiore sul tavolo per troncare multiuso	bordo inferiore alla guida di battuta	bordo superiore alla guida di battuta
	il pezzo finito si trova …	… a destra del taglio	… a sinistra del taglio	… a destra del taglio	… a destra del taglio

Sostituzione utensili

Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.

Utilizzare esclusivamente lame il cui numero di giri omologato corrisponda almeno al numero massimo di giri a vuoto dell'elettroutensile.

Utilizzare esclusivamente lame per sega che corrispondano ai dati caratteristici indicati nelle presenti istruzioni d'uso, omologate secondo la norma EN 847-1 e munite del rispettivo contrassegno.

Montando la lama portare sempre guanti di protezione. Toccando la lama vi è il pericolo di incidenti.

Smontaggio della lama

Portare la macchina nella normale posizione operativa.

Estrarre completamente il dispositivo di sicurezza per il trasporto **33** e ruotarlo di 90°. Far incastrare in questa posizione il dispositivo di sicurezza per il trasporto. Il braccio dell'utensile è dunque bloccato nella posizione operativa.

Utilizzando la chiave a brugola **20** (misura 6), girare la vite **54** e premere contemporaneamente il blocco dell'alberino **53** fino a farlo innestare in posizione (vedere figura **S1**).

Tenere premuto il blocco dell'alberino ed estrarre la vite **54** svitandola in senso orario (**filettatura sinistrorsa**). Smontare la flangia di serraggio **55** (vedere figura **S2**).

Premere sul pulsante **4** e ribaltare all'indietro la cuffia di protezione oscillante **7** fino alla battuta di arresto (vedere figura **S3**).

Tenere la cuffia di protezione pendolare in questa posizione ed estrarre la lama di taglio **8** (vedere figura **S4**).

Spostare di nuovo lentamente verso il basso la cuffia di protezione oscillante.

Montaggio della lama

Se necessario, prima del montaggio pulire tutte le parti che devono essere montate.

Premere sul pulsante **4**, ribaltare all'indietro la cuffia di protezione oscillante **7** fino alla battuta di arresto e tenerla in questa posizione.

Applicare la nuova lama all'alberino portautensile **56**. (vedere figura **S4**)

Durante il montaggio accertarsi che la direzione di taglio della dentatura (direzione della freccia sulla lama) corrisponda alla freccia del senso di rotazione che si trova sulla calotta di protezione!

Spostare di nuovo lentamente verso il basso la cuffia di protezione oscillante.

Applicare la flangia di serraggio **55** e la vite **54**. Premere il blocco dell'alberino **53** fino a farlo scattare in posizione ed avvitare bene la vite in senso antiorario.

Per poter continuare a lavorare si deve sbloccare di nuovo il braccio dell'utensile. A tal fine allentare il dispositivo di sicurezza per il trasporto **33** tirando verso l'esterno e ruotando di 90°.

Controllare ed eseguire le registrazioni di base

Per poter garantire tagli precisi, dopo un utilizzo intenso della macchina, controllare le registrazioni di base dell'elettroutensile e se il caso, provvedere ad eseguire le dovute modifiche.

Regolazione del raggio laser

Portare la macchina nella normale posizione operativa.

Togliere la copertura **57** (vedere figura **T1**).

Controllo: (vedere figura **T2**)
Tracciare su un pezzo in lavorazione una linea retta di taglio.

Premere sul pulsante **4** e spostare con l'impugnatura **5** il braccio dell'utensile verso il basso.

Posizionare il pezzo in lavorazione in modo tale che i denti della lama di taglio siano allineati con la linea di taglio.

Tenere il pezzo in lavorazione fisso in questa posizione e spostare di nuovo il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto. Fissare bene il pezzo in lavorazione.

Accendere il raggio laser con l'interruttore **28**.

Il raggio laser deve essere a filo su tutta la lunghezza con la linea di taglio sul pezzo in lavorazione.

Regolazione: (vedere figura **T3**)
Allentare la vite a testa zigrinata **58**.

Ruotare la vite di regolazione **59** (posizione orizzontale del raggio laser) e/o la vite di regolazione **60** (posizionamento verticale del raggio laser) fino a mettere il raggio laser a filo su tutta la lunghezza con la linea di taglio del pezzo in lavorazione.

Operando con la dovuta attenzione, stringere di nuovo bene la vite a testa zigrinata.

Angolo obliquo 0° (verticale)

Mettere l'elettroutensile nella posizione prevista per il trasporto.

Girare il tavolo per troncare multiuso **17** fino a farlo scattare in posizione a 0°.

Controllo: (vedere figura **U1**)
Mettere il calibro angolare su 90° e poggiarlo sul tavolo per troncare multiuso **17**. Il braccio del calibro angolare deve essere a filo con la lama di taglio su tutta la lunghezza.

Regolazione: (vedere figura **U2**)
Allentare il pomello di fissaggio **30**. Svitare il controdado della vite della battuta **22** utilizzando una chiave ad anello oppure una chiave fissa (misura 10) comunemente in commercio. Avvitare o svitare la vite di arresto fino a quando il braccio del calibro angolare arriverà ad essere a filo con la lama su tutta la lunghezza.
Stringere di nuovo forte il pomello di fissaggio. In seguito, avvitare di nuovo forte il controdado della vite della battuta **22**.

Se dopo la regolazione l'indicazione dei gradi **47** non dovesse trovarsi in una linea con il segno 0° della scala **61**, allentare la vite **62** utilizzando un normale cacciavite con punta a croce ed allineare l'indicazione dei gradi lungo il segno 0°.

Angolo obliquo 45° (verticale)

Portare la macchina nella normale posizione operativa.

Girare il tavolo per troncare multiuso **17** fino a farlo scattare in posizione a 0°.

Allentare il pomello di fissaggio **30**.

Ribaltare il braccio dell'utensile all'impugnatura **5** fino a quando il braccio dell'utensile arriva a poggiare sulla vite della battuta **21**.

Controllo: (vedere figura **V1**)
Mettere il calibro angolare su 45° e poggiarlo sul tavolo per troncare multiuso **17**. Il braccio del calibro angolare deve essere a filo con la lama di taglio su tutta la lunghezza.

Regolazione: (vedere figura **V2**)
Svitare il controdado della vite della battuta **21** utilizzando una chiave ad anello oppure una chiave fissa (misura 10) comunemente in commercio. Avvitare o svitare la vite di arresto fino a quando il braccio del calibro angolare arriverà ad essere a filo con la lama su tutta la lunghezza.
Avvitare di nuovo forte la manopola di fissaggio **30**. In seguito, avvitare di nuovo forte il controdado della vite di arresto **21**.

Se dopo la regolazione l'indicazione dei gradi **47** non dovesse trovarsi in una linea con il segno 45° della scala **61**, controllare prima ancora una volta l'impostazione 0° per l'angolo obliquo e l'indicazione dei gradi. Ripetere quindi di nuovo l'impostazione dell'angolo obliquo 45°.

Guida di battuta

Mettere l'elettroutensile nella posizione prevista per il trasporto.

Girare il tavolo per troncare multiuso **17** fino a farlo scattare in posizione a 0°.

Controllo: (vedere figura **W1**)
Impostare un calibro angolare su 90° e poggiarlo su un tavolo per troncare multiuso **17**. L'angolo deve essere a filo su tutta la lunghezza con la guida di battuta **10** e la lama di taglio **8**.

Regolazione: (vedere figura **W2**)
Utilizzando la vite esagonale cava **32** fornita a corredo, allentare tutte e quattro le viti ad esagono cavo **20** (misura 6). Girare la guida di battuta **10** fino a quando il calibro angolare arriverà ad essere a filo su tutta la lunghezza. Avvitare di nuovo forte le viti ad esagono cavo.

Indicazione dei gradi (orizzontale)

(vedere figura **X**)

Portare la macchina nella normale posizione operativa.

Girare il tavolo per troncare multiuso **17** fino a farlo scattare in posizione a 0°.

Controllo:
La linea centrale dell'indicazione dei gradi **14** deve trovarsi in una linea con la marcatura 0° della scala **15**.

Regolazione:
Allentare la vite **63** utilizzando un comune cacciavite a croce ed allineare la linea centrale dell'indicazione dei gradi lungo la marcatura 0°.

Deposito e trasporto

Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.

Deposito dell'elettroutensile

(vedere figura **Y**)

Se per un maggiore periodo di tempo non si dovesse utilizzare l'elettroutensile, per proteggerlo dalla polvere coprirlo utilizzando l'apposita protezione antipolvere **64** fornita a corredo.

Come sollevare l'elettroutensile

Allentare la vite di fissaggio **31** qualora dovesse essere avvitata. Tirare il braccio dell'utensile completamente in avanti ed avvitare di nuovo forte la vite di fissaggio.

Avvitare la battuta di profondità **29** fino alla massima posizione superiore (vedere parte della documentazione „Regolazione della battuta di profondità").

Mettere l'elettroutensile nella posizione prevista per il trasporto.

Rimuovere la staffa di prolunga.

Trasportare l'elettroutensile tenendolo con la mano destra per l'impugnatura per il trasporto **26** e prendendolo con la mano sinistra sotto i fori **18** della carcassa.

Per trasportare l'elettroutensile utilizzare soltanto gli appositi dispositivi di trasporto e mai prenderlo né per la cuffia di protezione, né per la cuffia di protezione oscillante e neppure per il dispositivo di trazione.

6 MANUTENZIONE ED ASSISTENZA

Manutenzione

Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.

Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite la macchina e le fessure di ventilazione.

La cuffia oscillante di protezione deve poter sempre muoversi liberamente e deve poter chiudersi sempre autonomamente. Per questo motivo, tenere sempre pulito il campo intorno alla cuffia di protezione oscillante.

Ogni volta dopo aver terminato un lavoro, eliminare sempre polvere e trucioli soffiando aria compressa oppure utilizzando un pennello.

Pulire sempre periodicamente il rullo di scorrimento **9**.

Pulire regolarmente l'unità di illuminazione e l'unità laser.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice di ordinazione a 10 cifre dell'elettroutensile riportato sulla targhetta di fabbricazione della macchina.

Accessori

Set sacchetto per polvere 2 605 411 035
Staffa di prolunga
del piano di lavoro (356 mm) 2 607 001 911

Lame per il taglio di legno e materiali in pannelli, pannelli e listelli

Lama 210 x 30 mm, 48 denti. 2 608 640 430
Lama 210 x 30 mm, 24 denti. 2 608 640 429

Parti di ricambio

Morsetto a serraggio veloce. 1 609 203 P95
Basamento 1 609 203 P96
Piastre di posizionamento 1 609 203 P98

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente l'imballaggio, l'elettroutensile e gli accessori dismessi.

Solo per i Paesi della CE:

Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla norma della direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Batterie ricaricabili/Batterie

Qualunque sia il tipo di batteria consumata, mai gettarla tra i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Ogni tipo di batteria consumata deve essere messa da parte, riciclata oppure smaltita rispettando rigorosamente le esigenze di protezione dell'ambiente.

Solo per i Paesi della CE:

Ogni tipo di batteria difettosa oppure consumata deve essere riciclata secondo la direttiva CEE 91/157.

Servizio

Per disegni in vista esplosa ed informazioni relative ai pezzi di ricambio, consultare il sito:
www.bosch-pt.com

Italia

Robert Bosch S.p.A.
Via Giovanni da Udine, 15
20156 Milano

✆ . . . . . +39 02/3 69 26 63
Fax . . . . . +39 02/3 69 26 62
✆ Filo diretto con Bosch: . . . . . +39 02/3 69 23 14
www.Bosch.it

Svizzera

✆ Servizio: 0 44/847 15 13
Fax 0 44/847 15 53

Con riserva di modifiche

1 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

VOOR ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN

⚠ LET OP **Lees alle voorschriften.** Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Het hierna gebruikte begrip „elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Bewaar deze voorschriften goed.

1) Werkomgeving

a) **Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b) **Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c) **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat de schakelaar in de stand „UIT" staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.** Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e) **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

4) Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt benvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5) Service

a) **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

2 GEREEDSCHAPSPECIFIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

VOOR AFKORTZAGEN

Zet het werkstuk vast. Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.

Bewerk geen asbesthoudend materiaal. Asbest geldt als kankerverwekkend.

Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er bij werkzaamheden stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Bijvoorbeeld: sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Draag een stofmasker en gebruik een afzuiging voor stof en spanen, als deze kan worden aangesloten.

Houd uw werkplek schoon. Materiaalmengsels zijn bijzonder gevaarlijk. Stof van lichte metalen kan ontvlammen of exploderen.

Verlaat het elektrische gereedschap nooit voordat het volledig tot stilstand is gekomen. Uitlopende inzetgereedschappen kunnen verwondingen veroorzaken.

Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigde kabel. Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de kabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd. Beschadigde kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

Sluit elektrische gereedschappen die buitenshuis worden gebruikt aan via een aardlekschakelaar.

Sluit het elektrische gereedschap aan op een volgens de voorschriften geaard stroomnet. Het stopcontact en de verlengkabel moeten een goed werkende aardeaansluiting hebben.

Controleer voor het begin van de werkzaamheden de juiste werking van de aardlekschakelaar. Laat een beschadigde aardlekschakelaar door een Bosch-klantenservice repareren of vervangen.

Maak waarschuwingsstickers op het elektrische gereedschap nooit onleesbaar.

Ga nooit op het elektrische gereedschap staan. Er kunnen ernstige verwondingen optreden wanneer het elektrische gereedschap kantelt of wanneer u per ongeluk met het zaagblad in aanraking komt.

Controleer dat de beschermkap correct werkt en vrij kan bewegen. Klem de beschermkap nooit in geopende toestand vast.

Houd uw handen uit de buurt van de zaagomgeving en het zaagblad. Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

Verwijder nooit zaagresten, houtspanen en dergelijke uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd terwijl het elektrische gereedschap loopt. Breng de gereedschaparm altijd eerst in de ruststand en schakel het elektrische gereedschap uit.

Beweeg het zaagblad alleen ingeschakeld naar het werkstuk. Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het zaagblad in het werkstuk vasthaakt.

Gebruik het elektrische gereedschap alleen als het werkoppervlak, buiten het te bewerken werkstuk, vrij is van alle instelgereedschappen, houtspanen en dergelijke. Kleine stukken hout of andere voorwerpen die met het ronddraaiende zaagblad in contact komen, kunnen de bediener met hoge snelheid raken.

Span het te bewerken werkstuk altijd vast. Bewerk geen werkstukken die te klein zijn om te worden vastgespannen. De afstand van uw hand tot het ronddraaiende zaagblad is anders te klein.

Gebruik de zaag alleen voor de materialen die zijn aangegeven bij het gebruik volgens de bestemming. De zaag kan anders overbelast raken.

Gebruik geen stompe, gescheurde, verbogen of beschadigde zaagbladen. Zaagbladen met stompe of verkeerd gerichte tanden veroorzaken door een te nauwe zaagopening een verhoogde wrijving, vastklemmen van het zaagblad of terugslag.

Gebruik altijd zaagbladen met de juiste maat en vorm (stervormig of rond) van het opnameboorgat. Zaagbladen die niet bij de montagedelen van de zaagmachine passen, lopen niet rond en leiden tot het verliezen van de controle.

Gebruik geen zaagbladen van hooggelegeerd sneldraaistaal (HSS-staal). Dergelijke zaagbladen kunnen gemakkelijk breken.

Pak het zaagblad na de werkzaamheden niet vast voordat het afgekoeld is. Het zaagblad wordt tijdens de werkzaamheden zeer heet.

Gebruik het elektrische gereedschap nooit zonder de inlegplaat. Vervang een defecte inlegplaat. Zonder een correct werkende inlegplaat kunt u zich aan het zaagblad verwonden.

Richt de laserstraal niet op personen of dieren en kijk zelf niet in de laserstraal, ook niet vanaf een grote afstand. Dit gereedschap brengt laserstralen van laserklasse 2 volgens EN 60825-2:2001 voort. Daardoor kunt u onbedoeld andere personen verblinden.

Laat kinderen het elektrische gereedschap met laser niet zonder toezicht gebruiken. Anders zouden zij andere personen kunnen verblinden.

Vervang de ingebouwde laser niet door een laser van een ander type. Van een laser die niet bij dit elektrische gereedschap past, kunnen gevaren voor personen uitgaan.

Bosch kan een juiste werking van het gereedschap uitsluitend garanderen indien u het voor dit gereedschap bedoeld origineel toebehoren gebruikt.

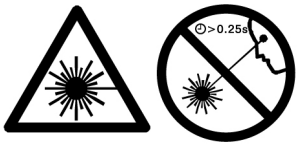
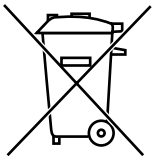
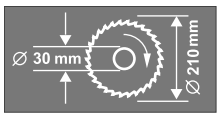
SYMBOLEN

Belangrijk: De volgende symbolen kunnen voor het gebruik van het gereedschap van belang zijn. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis herkent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het gereedschap goed en veilig te gebruiken.

Symbool	**Naam**	**Betekenis**
V	Volt	Elektrische spanning
A	Ampère	Elektrische stroomsterkte
Ah	Ampère-uur	Capaciteit, opgeslagen hoeveelheid elektrische energie
Hz	Hertz	Frequentie
W	Watt	Capaciteit
Nm	Newtonmeter	Eenheid van energie, draaimoment
kg	Kilogram	Massa, gewicht
mm	Millimeter	Lengte
min/s	Minuten/seconden	Tijdspanne, duur
°C/°F	Graden Celsius/graden Fahrenheit	Temperatuur
dB	Decibel	Maat van relatieve geluidssterkte
∅	Diameter	Bijv. schroefdiameter, slijpschijfdiameter etc.
min^{-1}/n_0	Toerental	Onbelast toerental
…/min	Omwentelingen of bewegingen per minuut	Omwentelingen, slagen, cirkelbanen etc. per minuut
0	Stand: Uit	Geen snelheid, geen draaimoment
SW	Sleutelwijdte (in mm)	Afstand van parallelle vlakken aan verbindingselementen waarbij het gereedschap kan vastgrijpen (bijv. zeskantmoer of zeskantschroefkop), omvatten (bijv. ringsleutel) of insteken (bijv. schroef met binnenzeskant).
↺↻	Linksdraaien/rechtsdraaien	Draairichting
○/■	Binnenzeskant/buitenvierkant	Soort gereedschapopname
➡	Pijl	Voer de handeling uit in de richting van de pijl
∼	Wisselstroom	Stroom- en spanningstype
⎓	Gelijkstroom	Stroom- en spanningstype
≂	Wissel- of gelijkstroom	Stroom- en spanningstype
⧈	Veiligheidsklasse II	Gereedschappen van veiligheidsklasse II zijn volledig geïsoleerd
⏚	Veiligheidsklasse I volgens DIN: veiligheidsaarde (aarddraad)	Gereedschappen van veiligheidsklasse I moeten worden geaard.
	Waarschuwing	Wijst de gebruiker op correct gebruik van het apparaat of waarschuwt voor gevaren.
	Gebodsteken	Geeft informatie over correct gebruik, bijv. gebruiksaanwijzing lezen.

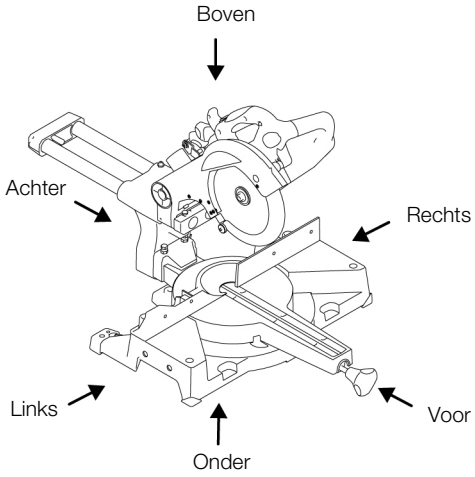
Gereedschapspecifieke symbolen

Neem ook de uitvoerige gebruiksvoorschriften in het hoofdstuk GEBRUIK in acht.

Symbool	Betekenis	
	Gebodsteken	**Richt de laserstraal niet op personen of dieren en kijk zelf niet in de laserstraal, ook niet vanaf een grote afstand.** Dit gereedschap brengt laserstralen van laserklasse 2 volgens EN 60825-2:2001 voort. Daardoor kunt u onbedoeld andere personen verblinden.
	Markeringen	Elektrisch gereedschap, toebehoren en verpakking dienen op een voor het milieu verantwoorde manier te worden hergebruikt. **Alleen voor landen van de EU:** Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil. Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Gebodsteken	Draag een veiligheidsbril.
	Gebodsteken	Draag een stofmasker.
	Gebodsteken	Draag een gehoorbescherming.
	Gebodsteken	Houd handen, vingers en armen uit de buurt van het ronddraaiende zaagblad.
	Markeringen	Let op de afmetingen van het zaagblad. De gatdiameter moet zonder speling op de uitgaande as passen. Gebruik geen reduceerstukken of adapters.

Symbool	Betekenis	
	Markeringen	Meegeleverd

Definitie van de machineaanzichten



3 FUNCTIEBESCHRIJVING

Raadpleeg tijdens het lezen van de gebruiksaanwijzing de bijbehorende afbeeldingen van het elektrische gereedschap op de voorste pagina's.

Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als staand gereedschap voor schulpen en afkorten met een rechte zaaglijn in hout. Daarbij zijn horizontale verstekhoeken van -45° tot +45° en verticale verstekhoeken van 0° tot 45° mogelijk.

De capaciteit van het elektrische gereedschap is geschikt voor het zagen van hard en zacht hout, spaanplaat en vezelplaat.

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 61 029.

Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt:
Geluidsdrukniveau 94 dB(A).
Geluidsvermogenniveau 107 dB(A).
Meetonzekerheid K = 3 dB.

Draag oorbeschermers.

De hand- en armtrilling is kenmerkend minder dan 2,5 m/s^2.

Technische gegevens

Afkortzaag		**PCM 8 S**
Zaaknummer		3 603 L02 0..
Opgenomen vermogen	[W]	1200
Spanning	[V]	230
Frequentie	[Hz]	50
Onbelast toerental	[min^{-1}]	5 200
Lasertype		650 nm, <1 mW
Laserklasse		2
Gewicht (overeenkomstig EPTA-Procedure 01/2003)	[kg]	18,7
Isolatieklasse		⧈ / II

Zie voor maximale werkstukafmetingen hoofdstuk „Tips voor de werkzaamheden“

Inschakeling veroorzaakt een kortdurende spanningsdaling. Bij ongunstige omstandigheden van het stroomnet kunnen negatieve gevolgen voor andere apparaten optreden.
Bij netimpedanties van minder dan 0,39 Ω zijn geen storingen te verwachten.

Afmetingen voor geschikte zaagbladen

Zaagbladdiameter	[mm]	210
Bladdikte	[mm]	1,4 - 2,0
Boorgatdiameter	[mm]	30

Onderdelen van het gereedschap

De onderdelen van de machine zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de voorste pagina's van de gebruiksaanwijzing.

1 Stofzak
2 Spaanafvoer
3 Kabelhouder
4 Knop voor het losdraaien van de gereedschaparm
5 Handgreep
6 Beschermkap
7 Pendelbeschermkap
8 Zaagblad
9 Glijrol
10 Aanslagrail
11 Boorgaten voor snelspanklem
12 Inlegplaat
13 Vastzetknop voor verstekhoek naar wens (horizontaal)
14 Hoekaanduiding (horizontaal)
15 Schaalverdeling voor verstekhoek (horizontaal)
16 Boorgaten voor montage
17 Zaagtafel
18 Boorgaten voor verlengbeugel
19 Verlengbeugel
20 Inbussleutel (SW 6) / kruiskopschroevendraaier
21 Aanslagbout voor verstekhoek 45° (verticaal)
22 Aanslagbout voor verstekhoek 0° (verticaal)
23 Laser

24 Verlichtingseenheid Power Light
25 Afkortvoorziening
26 Transportgreep
27 Schakelaar voor Power Light
28 Schakelaar voor laser
29 Diepteaanslag
30 Vastzetknop voor verstekhoek naar wens (verticaal)
31 Vastzetschroef van de afkortvoorziening
32 Inbusbouten (SW 6) van de aanslagrail
33 Transportbeveiliging
34 Batterijvak
35 Aan/uit-schakelaar
36 Lengtegeleider
37 Zaagtafelverlenging
38 Bevestigingsset verlengbeugel
39 Huisbrug
40 Onderstel *
41 Bevestigingsset onderstel *
42 Vleugelmoer voor vastzetten van zaagtafelverlenging
43 Snelspanklem
44 Snelontgrendeling
45 Vastzetknop van snelspanklem
46 Vleugelmoer van snelspanklem
47 Hoekaanduiding (verticaal)
48 Vleugelmoer voor vastzetten van lengtegeleider
49 Contramoeren voor diepteaanslag
50 Vergrendelingsmoer van de diepteaanslag
51 Huisaanslag voor diepteaanslag
52 Schroeven voor antisplinterplaatje
53 Blokkering uitgaande as
54 Inbusbout voor bevestiging van zaagblad
55 Spanflens
56 Uitgaande as
57 Afscherming
58 Kartelschroef
59 Stelschroef voor horizontale laserpositionering
60 Stelschroef voor verticale laserpositionering
61 Schaalverdeling voor verstekhoek (verticaal)
62 Schroef voor hoekaanduiding (verticaal)
63 Schroef voor hoekaanduiding (horizontaal)
64 Stofhoes

* Niet bij alle gereedschapuitvoeringen aanwezig

Afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

4 MONTAGE

Voorkom per ongeluk starten van het elektrische gereedschap. Tijdens de montage en bij alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap mag de stekker niet zijn aangesloten op de stroomvoorziening.

Meegeleverd

Raadpleeg daarvoor de beschrijving van de meegeleverde onderdelen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Controleer voor de eerste ingebruikneming van het elektrische gereedschap of alle onderstaande onderdelen zijn meegeleverd:

– Afkortzaag met voorgemonteerd zaagblad
– Stofzak **1**
– Vastzetknop **13**
– 2 verlengbeugels **19**
– Bevestigingsset verlengbeugel **38**
(2 U-profielen met schroeven)
– Zaagtafelverlenging **37**
– Lengtegeleider **36**
– Snelspanklem **43**
– Inbussleutel/kruiskopschroevendraaier **20**
– 3 batterijen (AAA, 1,5 V)
– Stofhoes **64**

Bij gereedschapuitvoeringen met onderstel:
– Onderstel **40**
(16 profielen, 4 kappen)
– Bevestigingsset onderstel **41**
(24 schroeven met moeren voor montage, 4 schroeven met moeren voor bevestiging van elektrisch gereedschap, 4 onderlegringen)

Controleer het elektrische gereedschap op eventuele beschadigingen.
Voordat het elektrische gereedschap verder wordt gebruikt, dient u veiligheidsvoorzieningen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig te controleren op hun juiste werking volgens bestemming. Controleer of de bewegende delen goed werken en niet vastklemmen en of er onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten juist zijn gemonteerd en voldoen aan alle voorwaarden om de juiste werking te waarborgen.

Laat beschadigde beschermingsvoorzieningen en onderdelen door een erkend en gespecialiseerd bedrijf op deskundige wijze repareren of vervangen.

Eerste ingebruikneming

Neem alle meegeleverde delen voorzichtig uit de verpakking.

Verwijder al het verpakkingsmateriaal van het elektrische gereedschap en het meegeleverde toebehoren.

Let erop dat het elektrische gereedschap zich in de transportstand bevindt, zodat de werkzaamheden bij de montage van de meegeleverde gereedschapelementen worden vergemakkelijkt.

Naast de meegeleverde onderdelen benodigd gereedschap

– Kruiskopschroevendraaier
– Hoekmal
– Ring- of steeksleutel (12 mm)
voor montage van onderstel
– Ring- of steeksleutel (SW 14)
voor de contramoeren van de diepteaanslag
– Ring- of steeksleutel (SW 10)
voor de basisinstelling van de verstekhoek (verticaal)

Verlengbeugels monteren

(zie afbeelding **A**)

Zaagtafelverlenging en lengtegeleider monteren

De zaagtafelverlenging **37** en de lengtegeleider **36** kunnen links of rechts van het elektrische gereedschap worden geplaatst.

Steek naar behoefte de zaagtafelverlenging en de lengtegeleider op de gewenste verlengbeugel **19** en draai de desbetreffende vleugelmoer vast.

Verlengbeugels vastzetten

Gebruik voor het vastzetten de bevestigingsset verlengbeugel **38** (twee U-profielen met schroeven).

Kantel het elektrische gereedschap zodat u de verlengbeugels aan de onderzijde van de machine kunt vastzetten.

Houd een U-profiel boven een huisbrug **39** zodat de boorgaten van beide delen op één lijn liggen.

Duw een verlengbeugel tot aan de aanslag door de boorgaten **18**, door het U-profiel en door de huisbruggen.

Draai de schroef op het U-profiel vast om de verlengbeugel te borgen.

Herhaal deze stappen voor de tweede verlengbeugel aan de andere zijde van het elektrische gereedschap.

Vastzetknop monteren

(zie afbeelding **B**)

Schroef de vastzetknop **13** in het bijbehorende boorgat onder de inlegplaat **12**.

Draai de vastzetknop niet te stevig vast.

Batterijen plaatsen

(zie afbeelding **C**)

Open het batterijvak **34**.

Plaats de meegeleverde batterijen volgens de aangeven poolaansluitingen.

Sluit het batterijvak.

Stationaire montage

Om een veilig gebruik te waarborgen, dient u het elektrische gereedschap voor het gebruik op een egaal en stabiel werkoppervlak (bijv. een werkbank) te monteren.

Montage zonder onderstel

(zie afbeelding **D**)

Bevestig het elektrische gereedschap met een geschikte schroefverbinding op het werkoppervlak. Daarvoor dienen de boorgaten **16**.

Montage met onderstel

(zie afbeelding **E**)

Gebruik voor de montage de bevestigingsset onderstel **41** (24 schroeven met moeren voor montage, 4 schroeven met moeren voor bevestiging van elektrisch gereedschap, 4 onderlegringen).

Schroef het onderstel **40** samen. Draai de schroeven stevig vast.

Bevestig het elektrische gereedschap op het draagvlak van het onderstel. Daarvoor dienen de boorgaten **16** van het elektrische gereedschap en de langgaten van het onderstel.

5 GEBRUIK

Transport- en werkstand

(zie afbeelding **F**)

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voor werkzaamheden aan het gereedschap.

Dankzij de transportbeveiliging **33** kunt u het gereedschap gemakkelijker vervoeren.

Gereedschap beveiligen (transportstand)

Draai de vastzetschroef **31** los als deze is vastgedraaid. Trek de gereedschaparm helemaal naar voren en draai de vastzetschroef weer vast.

Draai de diepteaanslag **29** helemaal omhoog (zie het gedeelte „Diepteaanslag instellen").

Draai voor het vergrendelen van de zaagtafel **17** de vastzetknop **13** aan.

Druk op de knop **4** (zie ook afbeelding **K**) en draai tegelijkertijd de gereedschaparm aan de handgreep **5** omlaag.

Trek de transportbeveiliging **33** helemaal naar buiten en draai deze 90°. Laat de transportbeveiliging in deze stand vastklikken.

De gereedschaparm is nu voor het transport stevig vergrendeld.

Beveiliging van het gereedschap opheffen (werkstand)

Duw de gereedschaparm aan de handgreep **5** iets omlaag om de transportbeveiliging te ontlasten.

Trek de transportbeveiliging **33** helemaal naar buiten en draai deze 90°. Laat de transportbeveiliging in deze stand vastklikken.

Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Afzuiging van stof en spanen

Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er bij werkzaamheden stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Bijvoorbeeld: sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Draag een stofmasker en gebruik een afzuiging voor stof en spanen, als deze kan worden aangesloten.

Eigen afzuiging

(zie afbeelding **G**)

Steek de stofzak **1** in de spaanafvoer **2**.

De stofzak mag tijdens het zagen nooit met bewegende delen van het gereedschap in aanraking komen.

Maak de stofzak op tijd leeg.

Externe afzuiging

Voor de afzuiging kunt u een stofzuigerslang (Ø 35 mm) op de spaanafvoer **2** aansluiten.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.
Gebruik bij het afzuigen van bijzonder gevaarlijk, kankerverwerkend, droog stof een speciale zuiger.

Zaagtafel verlengen

(zie afbeelding **H**)

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voor werkzaamheden aan het gereedschap.

Ondersteun het vrije einde van een lang werkstuk, bijvoorbeeld door er iets onder te leggen.

Draai de vleugelmoer **42** los en trek de zaagtafelverlenging **37** op de verlengbeugel tot de gewenste afstand naar buiten.

Draai de vleugelmoer weer vast.

Werkstukbevestiging

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voor werkzaamheden aan het gereedschap.

Span het werkstuk altijd vast om een optimale arbeidsveiligheid te waarborgen.

Bewerk geen werkstukken die te klein zijn om te worden vastgespannen.

Verticaal vastzetten

(zie afbeelding **I1**)

Steek de meegeleverde snelspanklem **43** in een van de daarvoor voorziene boorgaten **11**.

Duw het werkstuk stevig tegen de aanslagrail **10**.

Druk op de snelontgrendeling **44** en pas de snelspanklem aan het werkstuk aan.

Draai vervolgens de knop **45** met de wijzers van de knop mee en zet het werkstuk zo vast.

Horizontaal vastzetten

(zie afbeelding **I2**)

Draai de vleugelmoer **46** los en trek de snelspanklem uit elkaar.

Steek de nu „gereduceerde" snelspanklem **43** in een van de daarvoor voorziene boorgaten **11**.

Duw het werkstuk stevig tegen op de zaagtafel **17**.

Druk op de snelontgrendeling **44** en pas de snelspanklem aan het werkstuk aan.

Draai vervolgens de knop **45** met de wijzers van de knop mee en zet het werkstuk zo vast.

Werkstuk losmaken

Als u de snelspanklem wilt losdraaien, draait u eerst de knop **45** tegen de wijzers van de klok in. Vervolgens drukt u op de snelontgrendeling **44** en draait u het draadeind van het werkstuk weg.

Verstekhoek instellen

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voor werkzaamheden aan het gereedschap.

Om nauwkeurig zagen te waarborgen, dient u na intensief gebruik de basisinstellingen van het elektrische gereedschap te controleren en indien nodig in te stellen (zie het gedeelte „Basisinstellingen controleren en instellen“).

Draai de vastzetknop 13 voor het zagen altijd stevig vast. Het zaagblad kan anders in het werkstuk schuin wegdraaien.

Standaardverstekhoeken horizontaal

Voor het snel en nauwkeurig instellen van vaak gebruikte verstekhoeken klikt de zaagtafel **17** bij de volgende standaardhoeken vast:

Links	0°	15°	22,5°	30°	45°
Rechts		15°	22,5°	30°	45°

Zet het gereedschap in de werkstand.
Draai de vastzetknop **13** los wanneer deze is vastgedraaid.
Draai de zaagtafel **17** aan de vastzetknop naar links of naar rechts tot de gewenste standaardhoek vastklikt.

Verstekhoeken naar wens horizontaal

De horizontale verstekhoek kan in een bereik van 45° (linkerzijde) tot 45° (rechterzijde) worden ingesteld.

Zet het gereedschap in de werkstand.

Draai de vastzetknop **13** los wanneer deze is vastgedraaid.

Draai de zaagtafel **17** aan de vastzetknop naar links of naar rechts tot de hoekaanduiding **14** de gewenste verstekhoek aangeeft.

Draai de vastzetknop **13** weer vast.

Standaardverstekhoeken verticaal

(zie afbeelding **J**)

De standaardverstekhoeken 0° en 45° worden gewaarborgd door in de fabriek ingestelde eindaanslagen.

Zet het gereedschap in de werkstand.

Draai de vastzetknop **30** los.

Draai de gereedschaparm aan de handgreep **5** tot de gereedschaparm op de aanslagbout **22** (0°) of **21** (45°) ligt.

Draai de vastzetknop **30** weer stevig vast.

Verstekhoeken naar wens verticaal

De verticale verstekhoek kan in een bereik van 0° tot 45° worden ingesteld.

Draai de vastzetknop **30** los.

Draai de gereedschaparm aan de handgreep **5** tot de hoekaanduiding **47** de gewenste verstekhoek aangeeft (zie ook afbeelding **J**).

Houd de gereedschaparm in deze stand en draai de vastzetknop **30** weer vast.

Ingebruikneming

In- en uitschakelen

Wanneer u het gereedschap wilt **inschakelen**, trekt u de aan/uit-schakelaar **35** in de richting van de handgreep **5**.

Om veiligheidsredenen kan de aan-/uitschakelaar van het gereedschap niet worden geblokkeerd, maar moet deze tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.

Alleen door op de knop **4** te drukken, kan de gereedschaparm omlaag worden bewogen.
Als u wilt **zagen**, moet u daarom behalve op de aan/uit-schakelaar ook op de knop **4** drukken (zie afbeelding **K**).

Wanneer u het gereedschap wilt **uitschakelen**, laat u de aan/uit-schakelaar **35** los.

Tips voor de werkzaamheden

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voor werkzaamheden aan het gereedschap.

Algemene aanwijzingen voor het zagen

Elke keer wanneer u zaagt, moet u eerst controleren dat het zaagblad op geen enkel moment de aanslagrail, lijmklemmen of andere gereedschapdelen kan aanraken. Verwijder eventueel gemonteerde hulpaanslagen of pas deze op de juiste wijze aan.

Bescherm het zaagblad tegen schokken en stoten. Stel het zaagblad niet bloot aan zijwaartse druk.

Bewerk geen kromgetrokken werkstukken. Het werkstuk moet altijd een rechte rand hebben om tegen de aanslagrail te leggen.

Werkgebied verlichten (Power Light)

(zie afbeelding **L**)

Zorg ervoor dat uw directe werkgebied voldoende verlicht is.

Schakel daarvoor de verlichtingseenheid **24** met de schakelaar **27** in.

Zaaglijn markeren

(zie afbeelding **M**)

Een laserstraal geeft de zaaglijn van het zaagblad aan. Daardoor kunt u het werkstuk voor het zagen nauwkeurig positioneren zonder de beschermkap te openen.

Schakel daarvoor de laserstraal met de schakelaar **28** in.

Controleer voor het zagen of de zaaglijn nog correct wordt aangegeven (zie het gedeelte „Basisinstellingen controleren en instellen“). De laserstraal kan bijvoorbeeld door de trillingen bij intensief gebruik worden versteld.

Houding van de handen

(zie afbeelding **N**)

Houd handen, vingers en armen uit de buurt van het ronddraaiende zaagblad.

Houd uw armen niet gekruist voor de gereedschaparm.

Maximale werkstukafmetingen

Verstekhoek		Hoogte x breedte [mm]
horizontaal	**vertikaal**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Zagen zonder afkortbeweging (kappen)

(zie afbeelding **O**)

Voor het zagen zonder trekkende beweging (kleine werkstukken) dient u de vastzetschroef **31** los te draaien, als deze vastgedraaid is. Duw de gereedschaparm tot aan de aanslag in de richting van de aanslagrail **10** en draai de vastzetschroef **31** weer vast.

Span het werkstuk overeenkomstig de afmetingen vast.

Stel de gewenste verstekhoek in.

Schakel het elektrische gereedschap in.

Druk op de knop **4** en beweeg de gereedschaparm met de handgreep **5** langzaam omlaag.

Zaag het werkstuk met een gelijkmatige voorwaartse beweging door.

Schakel het elektrische gereedschap uit en wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.

Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Zagen met afkortbeweging

Voor het zagen met behulp van de afkortvoorziening **25** (brede werkstukken) dient u de vastzetschroef **31** los te maken wanneer deze is vastgedraaid.

Span het werkstuk overeenkomstig de afmetingen vast.

Stel de gewenste verstekhoek in.

Draai de gereedschaparm zo ver van de aanslagrail **10** weg tot het zaagblad zich voor het werkstuk bevindt.

Schakel het elektrische gereedschap in.

Druk op de knop **4** en beweeg de gereedschaparm met de handgreep **5** langzaam omlaag tot aan de aanslag.

Duw nu de gereedschaparm in de richting van de aanslagrail **10** en zaag het werkstuk met gelijkmatige voorwaartse beweging door.

Schakel het elektrische gereedschap uit en wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.

Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Werkstukken van gelijke lengte zagen

(zie afbeelding **P**)

Draai de vleugelmoer **48** los en stel de lengteaanslag **36** in op de gewenste afstand tot het zaagblad.

Draai de vleugelmoer weer vast.

Plaats het werkstuk tegen de lengteaanslag. Controleer nogmaals aan de hand van de door de laser gemarkeerde zaaglijn of de lengtegeleider juist is gepositioneerd.

Zaag nu dit werkstuk en de volgende werkstukken op dezelfde lengte overeenkomstig de stappen in het gedeelte „Zagen“.

Diepteaanslag instellen (groef zagen)

(zie afbeelding **R**)

De diepteaanslag **29** moet worden versteld als u een groef wilt zagen.

Draai de beide contramoeren **49** los met een in de handel verkrijgbare ring- of steeksleutel (SW 14).

Draai de moer **50** los en draai de diepteaanslag **29** tegen de wijzers van de klok in helemaal omhoog.

Draai de gereedschaparm aan de handgreep **5** in de stand waarbij de gewenste groefdiepte wordt bereikt.

Draai de diepteaanslag **29** met de wijzers van de klok mee tot het einde van de schroef de huisaanslag **51** raakt.

Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog. Draai eerst de moer **50** en vervolgens de contramoeren **49** weer vast.

Speciale werkstukken

Zet vooral gebogen of ronde werkstukken voor het zagen goed vast, zodat deze niet kunnen wegglijden. Bij de zaaglijn mag geen spleet tussen werkstuk, aanslagrail en zaagtafel ontstaan.

Maak indien nodig speciale houders.

Inlegplaten vervangen

De rode inlegplaten **12** kunnen na langdurig gebruik van het elektrische gereedschap verslijten.

Vervang defecte inlegplaten.

Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.

Draai de schroeven **52** met de meegeleverde kruiskopschroevendraaier naar buiten (zie afbeelding **Q**).

Leg de nieuwe inlegplaat in.

Draai de inlegplaat met de schroeven **52** zo ver mogelijk naar links vast, zodat het zaagblad over de hele lengte van de mogelijke afkortbeweging niet met de inlegplaat in aanraking komt.

Herhaal deze stappen overeenkomstig voor de nieuwe, rechter inlegplaat.

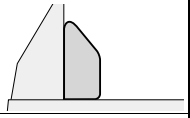
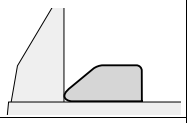
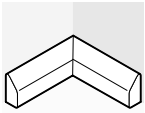
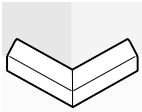
Profielplinten (vloer- of plafondplinten) bewerken

Profielplinten kunt u op twee verschillende manieren bewerken:

– tegen de aanslagrail geplaatst,
– plat op de zaagtafel liggend.

Bovendien kunt u afhankelijk van de breedte van de profielplint met of zonder trekbeweging zagen.

Probeer de ingestelde verstekhoek altijd eerst uit op een stuk afvalhout.

Instellingen		**Tegen aanslagrail gezet** 		**Plat op de zaagtafel liggend** 	
Verticale verstekhoek		**0°**		**45°**	
Vloerplint		Linkerzijde	Rechterzijde	Linkerzijde	Rechterzijde
Binnenkant 	Horizontale verstekhoek	45° links	45° rechts	0°	0°
	Positionering van het werkstuk	Onderkant op zaagtafel	Onderkant op zaagtafel	Bovenkant tegen aanslagrail	Onderkant tegen aanslagrail
	Gereed Werkstuk bevindt zich …	… links van zaagsnede	… rechts van zaagsnede	… links van zaagsnede	… links van zaagsnede
Buitenkant 	Horizontale verstekhoek	45° rechts	45° links	0°	0°
	Positionering van het werkstuk	Onderkant op zaagtafel	Onderkant op zaagtafel	Onderkant tegen aanslagrail	Bovenkant tegen aanslagrail
	Gereed Werkstuk bevindt zich …	… rechts van zaagsnede	… links van zaagsnede	… rechts van zaagsnede	… rechts van zaagsnede

Inzetgereedschap wisselen

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voor werkzaamheden aan het gereedschap.

Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven eisen.

Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing vermelde specificaties, volgens EN 847-1 zijn gecontroleerd en overeenkomstig zijn gemarkeerd.

Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad. Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

Zaagblad demonteren

Zet het gereedschap in de werkstand.

Draai de schroef **54** met de meegeleverde inbussleutel **20** (SW 6) en druk tegelijkertijd op de asblokkering **53** tot deze vastklikt (zie afbeelding **S1**).

Houd de asblokkering ingedrukt en draai de schroef **54** met de wijzers van de klok mee uit (**linkse schroefdraad**). Verwijder de spanflens **55** (zie afbeelding **S2**).

Druk op de knop **4** en draai de pendelbeschermkap **7** tot aan de aanslag naar achteren (zie afbeelding **S3**).

Houd de pendelbeschermkap in deze stand en verwijder het zaagblad **8** (zie afbeelding **S4**).

Geleid de pendelbeschermkap weer langzaam omlaag.

Zaagblad monteren

Reinig indien nodig voor de montage alle te monteren delen.

Druk op de knop **4**, draai de pendelbeschermkap **7** tot aan de aanslag naar achteren en houd de kap in deze stand vast.

Plaats het nieuwe zaagblad op de uitgaande as **56**. (zie afbeelding **S4**)

Let er bij de montage op dat de snijrichting van de tanden (richting van de pijl op het zaagblad) overeenkomt met de richting van de pijl op de beschermkap.

Geleid de pendelbeschermkap weer langzaam omlaag.

Breng de spanflens **55** en de schroef **54** aan. Duw op de asblokkering **53** tot deze vastklikt en draai de schroef tegen de wijzers van de klok in vast.

Als u vervolgens wilt werken, moet u de blokkering van de gereedschaparm weer opheffen. Maak daarvoor de transportbeveiliging **33** los door deze naar buiten te trekken en 90° te draaien.

Basisinstellingen controleren en instellen

Om nauwkeurig zagen te waarborgen, dient u na intensief gebruik de basisinstellingen van het elektrische gereedschap te controleren en indien nodig in te stellen.

Laser instellen

Zet het gereedschap in de werkstand.

Verwijder de afscherming **57** (zie afbeelding **T1**).

Controleren: (zie afbeelding **T2**)
Teken op een werkstuk een rechte zaaglijn.

Duw op de knop **4** en beweeg de gereedschaparm met de handgreep **5** omlaag.

Stel het werkstuk zo af dat de tanden van het zaagblad en de zaaglijn op één lijn liggen.

Houd het werkstuk in deze stand vast en breng de gereedschaparm langzaam weer omhoog. Span het werkstuk vast.

Schakel de laserstraal met de schakelaar **28** in.

De laserstraal moet over de gehele lengte met de zaaglijn op het werkstuk aansluiten.

Instellen: (zie afbeelding **T3**)
Draai de kartelschroef **58** los.

Draai de stelschroef **59** (horizontale laserpositionering) en/of de stelschroef **60** (verticale laserpositionering) tot de laserstraal over de hele lengte met de zaaglijn op het werkstuk aansluit.

Draai de kartelschroef voorzichtig weer vast.

Verstekhoek 0° (verticaal)

Zet het elektrische gereedschap in de transportstand.

Draai de zaagtafel **17** tot deze bij 0° vastklikt.

Controleren: (zie afbeelding **U1**)
Stel een winkelhaak in op 90° en plaats deze op de zaagtafel **17**. Het been van de winkelhaak moet over de hele lengte op het zaagblad aansluiten.

Instellen: (zie afbeelding **U2**)
Draai de vastzetknop **30** los. Draai de contramoer van de aanslagschroef **22** los met een in de handel verkrijgbare ring- of steeksleutel (SW 10). Draai de aanslagschroef zo ver naar binnen of naar buiten tot het been van de winkelhaak over de hele lengte op het zaagblad aansluit.
Draai de vastzetknop weer vast. Vervolgens draait u de contramoer van de aanslagschroef **22** weer vast.

Wanneer de hoekaanduiding **47** na het instellen niet in één lijn ligt met de 0°-markering van de schaalverdeling **61**, draait u de schroef **62** los met een in de handel verkrijgbare kruiskopschroevendraaier en richt u de hoekaanduiding langs de 0°-markering uit.

Verstekhoek 45° (verticaal)

Zet het gereedschap in de werkstand.

Draai de zaagtafel **17** tot deze bij 0° vastklikt.

Draai de vastzetknop **30** los.

Draai de gereedschaparm aan de handgreep **5** tot de gereedschaparm op de aanslagbout **21** ligt.

Controleren: (zie afbeelding **V1**)
Stel een winkelhaak in op 45° en plaats deze op de zaagtafel **17**. Het been van de winkelhaak moet over de hele lengte op het zaagblad aansluiten.

Instellen: (zie afbeelding **V2**)
Draai de contramoer van de aanslagschroef **21** los met een in de handel verkrijgbare ring- of steeksleutel 25 (SW 10). Draai de aanslagbout zo ver naar binnen of naar buiten tot het been van de winkelhaak over de hele lengte op het zaagblad aansluit.
Draai de vastzetknop **30** weer vast. Vervolgens draait u de contramoer van de aanslagbout **21** weer vast.

Wanneer de hoekaanduiding **47** na het instellen niet in één lijn ligt met de 45°-markering van de schaalverdeling **61**, controleert u eerst nogmaals de 0°-instelling voor de verstekhoek en de hoekaanduiding. Vervolgens herhaalt u de instelling van de 45°-verstekhoek.

Aanslagrail

Zet het elektrische gereedschap in de transportstand.

Draai de zaagtafel **17** tot deze bij 0° vastklikt.

Controleren: (zie afbeelding **W1**)
Stel een winkelhaak in op 90° en plaats deze op de zaagtafel **17**. De hoek moet met de aanslagrail **10** en het zaagblad **8** over de hele lengte aansluiten.

Instellen: (zie afbeelding **W2**)
Draai alle vier inbusbouten **32** los met de meegeleverde inbussleutel **20** (SW 6). Verdraai de aanslagrail **10** zo ver tot de winkelhaak over de hele lengte aansluit. Draai de inbusbouten weer vast.

Hoekaanduiding (horizontaal)

(zie afbeelding **X**)

Zet het gereedschap in de werkstand.

Draai de zaagtafel **17** tot deze bij 0° vastklikt.

Controleren:
De middellijn van de hoekaanduiding **14** moet zich op één lijn bevinden met de 0°-markering van de schaalverdeling **15**.

Instellen:
Draai de schroef **63** met een in de handel verkrijgbare kruiskopschroevendraaier los en stel de middellijn van de hoekaanduiding langs de 0°-markering af.

Opbergen en vervoeren

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voor werkzaamheden aan het gereedschap.

Elektrisch gereedschap opbergen

(zie afbeelding **Y**)

Als u het elektrische gereedschap langdurig niet gebruikt, dekt u het met de meegeleverde stofhoes **64** af om het tegen stof te beschermen.

Elektrisch gereedschap dragen

Draai de vastzetschroef **31** los als deze is vastgedraaid. Trek de gereedschaparm helemaal naar voren en draai de vastzetschroef weer vast.

Draai de diepteaanslag **29** helemaal omhoog (zie het gedeelte „Diepteaanslag instellen“).

Zet het elektrische gereedschap in de transportstand.

Verwijder de verlengbeugels.

Draag het elektrische gereedschap met uw rechterhand aan de transportgreep **26** en met uw linkerhand aan het huis onder de boorgaten **18**.

Gebruik bij het vervoeren van het elektrische gereedschap alleen de transportvoorzieningen en nooit de beschermkap, de pendelbeschermkap of de afkortvoorziening.

6 ONDERHOUD EN SERVICE

Onderhoud

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voor werkzaamheden aan het gereedschap.

Houd gereedschap en ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.

De pendelbeschermkap moet altijd vrij kunnen bewegen en zelfstandig kunnen sluiten. Houd daarom de omgeving rond de pendelbeschermkap altijd schoon.

Verwijder na de werkzaamheden stof en spanen door uitblazen met perslucht of met een kwast.

Reinig de glijrol **9** regelmatig.

Reinig regelmatig de verlichtings- en lasereenheid.

Mocht het gereedschap ondanks zeer zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie door een erkende servicewerkplaats voor Bosch elektrisch gereedschap te worden uitgevoerd.

Vermeld altijd bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen het uit tien cijfers bestaande bestelnummer volgens het typeplaatje van het gereedschap.

Toebehoren

Stofzakset 2 605 411 035
Verlengbeugel (356 mm) 2 607 001 911

Zaagbladen voor hout- en plaatmateriaal, panelen en lijsten

Zaagblad 210 x 30 mm, 48 tanden . . 2 608 640 430
Zaagblad 210 x 30 mm, 24 tanden . . 2 608 640 429

Vervangingsonderdelen

Snelspanklem 1 609 203 P95
Onderstel. 1 609 203 P96
Inlegplaten. 1 609 203 P98

Afvalbehandeling

Elektrisch gereedschap, toebehoren en verpakking dienen op een voor het milieu verantwoorde manier te worden hergebruikt.

Alleen voor landen van de EU:

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Accu's en batterijen

Gooi accu's of batterijen niet bij het huisvuil en evenmin in het vuur of het water. Accu's en batterijen moeten worden ingezameld, gerecycled of op een voor het milieu verantwoorde wijze worden afgevoerd.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens richtlijn 91/157/EEG moeten defecte of versleten accu's en batterijen worden gerecycled.

Service

Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u op: www.bosch-pt.com

Nederland

✆ . . . . . +31 (0)76 / 579 54 54
Fax . . . . . 31 (0)76 / 579 54 94
E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

✆ . . . . . +32 (0)70 / 22 55 65
Fax . . . . . +32 (0)70 / 22 55 75
E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Wijzigingen voorbehouden

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKSER

FOR EL-VÆRKTØJ

⚠ PAS PÅ **Læs alle instrukserne.** I tilfælde af manglende overholdelse af nedenstående instrukser er der risiko for elektrisk stød, alvorlige personskader, og der kan opstå brandfare. Det benyttede begreb „el-værktøj" refererer til netdrevne maskiner (med netkabel) og akkudrevne maskiner (uden netkabel).

Disse instrukser bør opbevares for senere brug.

1) Arbejdsområde

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt.** Uorden og uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **Brug ikke maskinen i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhed

a) **Maskinens stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne maskiner.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.

d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f. eks. må man aldrig bære maskinen i ledningen, hænge maskinen op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e) **Hvis maskinen benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er godkendt til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af maskinen kan føre til alvorlige personskader.

b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Som f. eks. støvmaske og skridsikkert fodtøj. Brug af beskyttelseshjelm eller høreværn (afhængigt af el-værktøjets type og anvendelsesområde) reducerer risikoen for kvæstelser.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér altid, at afbryderen står på OFF, før stikket sættes i.** Undgå at bære maskinen med fingeren på afbryderen og sørg for, at maskinen ikke er tændt, når den sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden maskinen tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

e) **Overvurdér ikke dig selv. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere maskinen, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af dette udstyr nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.

4) Omhyggelig brug og håndtering af el-værktøj

a) **Overbelast ikke maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med den rigtige maskine arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af maskinen.

d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) **Maskinen bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontrollér om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at maskinens funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

5) Service

a) **Sørg for, at maskinen kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

2 VÆRKTØJSSPECIFIKKE SIKKERHEDSINSTRUKSER

FOR KAP-/TRÆKSAVE

Sikre emnet. Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.

Bearbejd ikke asbestholdigt materiale. Asbest gælder som kræftfremkaldende.

Træf de nødvendige foranstaltninger, hvis sundhedsskadeligt, brændbart eller eksplosivt støv kan opstå under arbejdet. F.eks.: Noget støv kan være kræftfremkaldende. Brug en støvbeskyttelsesmaske og hvis den kan tilsluttes, en støv-/spåneopsugning.

Renhold arbejdspladsen. Blandede materialer er særlig farlige. Letmetalstøv kan brænde eller eksplodere.

Forlad aldrig el-værktøjet, før det står helt stille. Efterløbende indsatsværktøj kan føre til kvæstelser.

El-værktøjet må ikke benyttes, hvis ledningen er beskadiget. Berør ikke den beskadigede ledning og træk netstikket ud, hvis ledningen beskadiges under arbejdet. Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

Tilslut el-værktøjer, som benyttes ude i det fri, via et HFI-relæ.

Tilslut el-værktøjet til et korrekt jordforbundet jordnet. Stikdåse og forlængerledning skal være forsynet med en funktionsdygtig jordledning.

Kontrollér sikkerhedsrelæets funktion, før arbejdet påbegyndes. Lad beskadigede sikkerhedsrelæer blive repareret eller skiftet på et Bosch kundeværksted.

Advarselsskilte på el-værktøjet må aldrig gøres ukendelige.

Stil dig aldrig oven på el-værktøjet. Der kan opstå alvorlige kvæstelser, hvis el-værktøjet vælter eller hvis du kommer i kontakt med savklingen ved et tilfælde.

Sørg for, at beskyttelsesskærmen fungerer, som den skal, og at den kan bevæges frit. Klem aldrig beskyttelsesskærmen fast, når den er åben.

Hold fingrene væk fra saveområdet og savklingen. Kontakt med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.

Fjern aldrig snitrester, træspåner osv. fra snitområdet, mens el-værktøjet kører. Stil altid først værktøjsarmen i hvileposition, før el-værktøjet slukkes.

Savklingen skal altid være tændt, når den føres hen til emnet. Ellers er der fare for tilbageslag, hvis savklingen sætter sig fast i emnet.

Tag først el-værktøjet i brug, når indstillingsværktøj, træspåner osv. er fjernet fra arbejdsfladen og kun det emne der skal bearbejdes ligger på arbejdsfladen. Små træstykker eller andre genstande, der kommer i kontakt med det roterende savblad, kan ramme brugeren med høj hastighed.

Spænd altid emnet, der skal bearbejdes, fast. Bearbejd ikke emner, der er så små, at de ikke kan spændes fast. Afstanden mellem din hånd og den roterende savklinge er ellers alt for lille.

Brug kun saven til de materialer, der er angivet under Beregnet anvendelsesområde. Ellers kan saven overbelastes.

Anvend ikke uskarpe, revnede, bøjede eller beskadigede savklinger. Savklinger med uskarpe eller forkert indstillede tænder fører til øget friktion, fastklemning af savklingen og tilbageslag, fordi savspalten er for smal.

Anvend altid savklinger i den rigtige størrelse og med passende boring (f.eks. stjerneformet eller rund). Savklinger, der ikke passer til savens monteringsdele, løber ikke rundt, hvorved du taber kontrollen.

Brug ikke savklinger af højlegeret hurtigstål (HSS-stål). Sådanne savklinger kan let brække.

Berør først savklingen efter arbejdet, når den er kølet helt af. Savklingen bliver meget varm under arbejdet.

Anvend aldrig værktøjet uden ilægningsplade. Udskift en defekt ilægningsplade. Du kan blive kvæstet af savklingen, hvis der ikke bruges nogen fejlfri ilægningsplade.

Ret ikke laserstrålen mod personer eller dyr og ret ikke blikket ind i laserstrålen, heller ikke fra stor afstand. Denne maskine udsender laserstråler fra laserklasse 2 iht. EN 60825-2:2001. Derved kan du komme til at blænde andre personer ved en fejltagelse.

Børn må ikke lege med el-værktøjet med laser. De kan komme til at blænde andre personer.

Erstat ikke den indbyggede laser med en laser af en anden type. Fra en laser, der ikke passer til dette el-værktøj, kan personer udsættes for fare.

Bosch kan kun sikre en korrekt funktion af maskinen, hvis der benyttes originalt tilbehør.

SYMBOLER

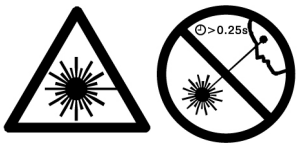
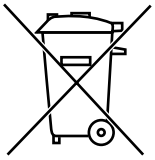
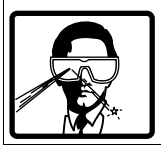
Vigtige råd: En af efterfølgende symboler kan være af betydning for din maskine. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af maskinen.

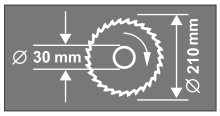
Symbol	**Navn**	**Betydning**
V	Volt	Elektrisk spænding
A	Ampere	Elektrisk strømstyrke
Ah	Ampere timer	Kapacitet, gemt elektrisk energimængde
Hz	Hertz	Frekvens
W	Watt	Ydelse
Nm	Newtonmeter	Energienhed, drejningsmoment
kg	Kilogram	Masse, vægt
mm	Millimeter	Længde
min eller s	Minutter/sekunder	Tidsrum
°C eller °F	Grad Celsius/grad Fahrenheit	Temperatur
dB	Decibel	Bestemt mål af relativ lydstyrke
Ø	Diameter	F.eks. skruediameter, slibeskivediameter osv.
min^{-1} eller n_0	Omdrejningstal	Omdrejningstal i ubelastet tilstand
…/min	Omdrejninger eller bevægelser/minut	Omdrejninger, slag, kredsbaner osv. pr. minut
0	Position: Off	Ingen hastighed, intet drejningsmoment
SW	Nøglevidde (i mm)	Afstand mellem parallelle flader på kæberne, på hvilke nøglen kan skrue (f.eks. sekskantmøtrik, skruehoved eller skrue med indvendig sekskant)
↺↻	Venstreløb/Højreløb	Omdrejningsretning

Symbol	Navn	Betydning
○ / ■	Indvendig sekskant/udvendig firkant	Type værktøjsholder
➡	Pil	Handling udføres i pilens retning
∼	Vekselstrøm	Strøm- og spændingstype
⎓	Jævnstrøm	Strøm- og spændingstype
≂	Veksel- eller jævnstrøm	Strøm- og spændingstype
⧈	Beskyttelsesklasse II	Maskiner i beskyttelsesklasse II er 100% isoleret.
⏚	Beskyttelsesklasse I iht. DIN: Jordledning	Maskiner i beskyttelsesklasse I skal jordforbindes (beskyttelsesleder gul/grøn).
	Advarselshenvisning	Gør brugeren opmærksom på farer og hvordan maskinen betjenes rigtigt.
	Påbudstegn	Giver gode råd om korrekt håndtering f.eks. Læs brugsvejledningen.

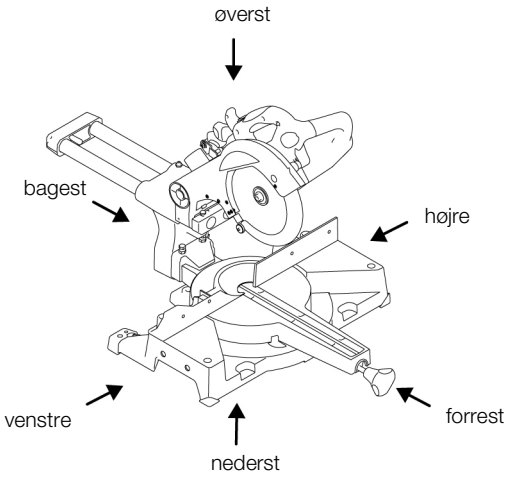
Særlige symboler

Læs og overhold desuden de detaljerede instrukser i kapitel BRUG.

Symbol	Betydning	
	Påbudstegn	**Ret ikke laserstrålen mod personer eller dyr og ret ikke blikket ind i laserstrålen, heller ikke fra stor afstand.** Denne maskine udsender laserstråler fra laserklasse 2 iht. EN 60825-2:2001. Derved kan du komme til at blænde andre personer ved en fejltagelse.
	Henvisningstegn	El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde. **Gælder kun i EU-lande:** Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald! Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.
	Påbudstegn	Brug beskyttelsesbriller.

Symbol	Betydning	
	Påbudstegn	Brug beskyttelsesmaske.
	Påbudstegn	Brug høreværn.
	Påbudstegn	Hold hænder, fingre eller arme væk fra den roterende savklinge.
	Henvisningstegn	Overhold målene på savklingen. Huldiameteren skal passe til værktøjsspindlen uden slør. Brug hverken reduktionsstykker eller adaptere.
	Henvisningstegn	Leveringen omfatter

De forskellige synsvinkler



3 FUNKTIONSBESKRIVELSE

Kig på illustrationerne af el-værktøjet på de forreste sider, når brugsvejledningen læses igennem.

Beregnet anvendelsesområde

Maskinen er beregnet til som standmodel at udføre længde- og tværsnit med lige snitforløb i træ. Det er muligt at udføre vandrette geringsvinkler på -45° til +45° samt lodrette geringsvinkler på 0° til 45°.

El-værktøjets ydelse er beregnet til at save i hårdt og blødt træ samt spån- og fiberplader.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 61 029.

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk:
94 dB(A).
Lydeffektniveau 107 dB(A).
Måleusikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

Hånd-arm vibrationsniveauet er typisk under 2,5 m/s^2.

Tekniske data

Kap-/træksav		**PCM 8 S**
Bestill.nr.		3 603 L02 0..
Nominel optagen effekt	[W]	1200
Spænding	[V]	230
Frekvens	[Hz]	50
Omdrejningstal, ubelastet	[min^{-1}]	5 200
Lasertype		650 nm, <1 mW
Laserklasse		2
Vægt (svarer til EPTA-Procedure 01 / 2003)	[kg]	18,7
Beskyttelsesklasse		⧈ / II

Max. emnemål se kapitel „Arbejdshenvisninger“

Indkoblingsstrømstødet kan forårsage kortfristede spændingsfald. Under ugunstige netbetingelser i tyndtbefolket område kan andre apparater blive påvirket heraf.
Hvis strømtilførslens systemimpedans er mindre end 0,39 Ω, er det usandsynligt, at der opstår ulemper.

Mål på egnede savklinger

Savklingediameter	[mm]	210
Savklingetykkelse	[mm]	1,4 - 2,0
Boringsdiameter	[mm]	30

Maskinelementer

Nummereringen af maskinens enkelte dele refererer til illustrationen af el-værktøjet på de forreste sider i brugsvejledningen.

1 Støvpose
2 Spånudkast
3 Kabelholder
4 Knap til løsning af værktøjsarm
5 Håndgreb
6 Beskyttelsesskærm
7 Pendulbeskyttelsesskærm
8 Savklinge
9 Gliderulle
10 Anslagsskinne
11 Boringer til hurtigspændingstvinge
12 Ilægningsplade
13 Knop til indstilling af vilkårlige geringsvinkler (vandret)
14 Vinkelviser (vandret)
15 Skala til geringsvinkler (vandret)
16 Boringer til montering
17 Savbord
18 Boringer til forlængerbøjle
19 Forlængerbøjle
20 Unbraconøgle (SW 6)/krydsskruetrækker
21 Anslagsskrue til 45°geringsvinkel (lodret)
22 Anslagsskrue til 0°geringsvinkel (lodret)
23 Laser
24 Belysningsenhed Power Light
25 Trækanordning
26 Transportgreb
27 Kontakt til Power Light
28 Kontakt til laser
29 Dybdeanslag
30 Knop til indstilling af geringsvinkler (lodret)
31 Stilleskrue til trækanordning
32 Unbracoskruer (SW 6) til anslagsskinne
33 Transportsikring

34 Batterirum
35 Start-stop-kontakt
36 Længdeanslag
37 Savbordets forlængerstykke
38 Fastgørelsessæt „forlængerbøjle“
39 Holdestykke
40 Understativ *
41 Fastgørelsessæt „understativ“ *
42 Vingemøtrik til fastgørelse af savbordets forlængerstykke
43 Hurtigspændingstvinge
44 Hurtig åbning
45 Knop til indstilling af hurtigspændetvinge
46 Vingemøtrik til hurtigspændetvinge
47 Vinkelviser (lodret)
48 Vingemøtrik til fastgørelse af længdeanslag
49 Kontramøtirkker til dybdeanslag
50 Låsemøtrik til dybdeanslag
51 Husanslag til dybdeanslag
52 Skruer til overfladebeskytter
53 Spindellås
54 Unbrakoskrue til fastgørelse af savklinge
55 Spændeflange
56 Værktøjsspindel
57 Afdækning
58 Fingerskrue
59 Stilleskrue til vandret laserpositionering
60 Stilleskrue til lodret laserpositionering
61 Skala til geringsvinkler (lodret)
62 Skrue til vinkelviser (lodret)
63 Skrue til vinkelviser (vandret)
64 Støvbeskyttelsesskærm

* Ikke på alle modeller

Illustreret eller beskrevet tilbehør er kun delvis indeholdt i leverancen.

4 MONTERING

Undgå utilsigtet igangsætning af maskinen. Netstikket skal altid være trukket ud, når maskinen monteres og når der arbejdes på el-værktøjet.

Leveringen omfatter

Læs afsnittet Leveringen omfatter i starten af brugsvejledningen.

Kontrollér at alle dele, der nævnes i det følgende, er blevet leveret sammen med maskinen, før den tages i brug første gang:

– Kap-/træksav med formonteret savklinge
– Støvpose **1**
– Stilleknop **13**
– 2 forlængerbøjler **19**
– Fastgørelsessæt „forlængerbøjle“ **38**
(2 U-profiler med skruer)
– Savbordets forlængerstykke **37**
– Længdeanslag **36**
– Hurtigspændingstvinge **43**
– Unbrakonøgle/krydsskruetrækker **20**
– 3 batterier (størrelse AAA, 1,5 V)
– Støvbeskyttelsesskærm **64**

Modeller med understativ:
– Understativ **40**
(16 profiler, 4 kapper)
– Fastgørelsessæt „understativ“ **41**
(24 skruer med møtrikker til samling, 4 skruer med møtrikker til fastgørelse af el-værktøj, 4 spændeskiver)

Kontrollér el-værktøjet for beskadigede dele.
Inden fortsat brug af værktøj skal sikkerhedsanordninger eller andre beskadigede dele kontrolleres omhyggeligt for at konstatere, om værktøjet kan fungere rigtigt til de formål, det er beregnet til. Kontrollér om de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, eller om delene er beskadiget. Alle dele skal være monteret korrekt og alle betingelser skal være opfyldt for at sikre en fejlfri drift.

Beskadigede sikkerhedsanordninger og dele skal udskiftes eller repareres af en fagmand på et autoriseret værksted.

Ibrugtagning første gang

Tag alle medleverede dele forsigtigt ud af emballagen.

Fjern al emballagen fra el-værktøjet og det medleverede tilbehør.

For at lette arbejdet når maskinens medleverede dele monteres skal man sørge for, at el-værktøjet er i transportstilling.

Ekstra værktøj, der er brug for

- Krydsskruetrækker
- Vinkellære
- Ring- eller gaffelnøgle (12 mm) til samling af understativ
- Ring- eller gaffelnøgle (SW 14) til dybdeanslagets kontramøtrikker
- Ring- eller gaffelnøgle (SW 10) til grundindstilling af geringsvinkler (lodret)

Montering af forlængerbøjle

(se Figur **A**)

Montering af savbordets forlængerstykke og længdeanslag

Savbordets forlængerstykke **37** og længdeanslaget **36** kan positioneres på den højre eller venstre side af el-værktøjet.

Anbring savbordets forlængerstykke og længdeanslaget på den ønskede forlængerbøjle **19** efter behov og spænd den pågældende vingemøtrik.

Fastgørelse af forlængerbøjle

Brug fastgørelsessættet „forlængerbøjle“ **38** (2 U-profiler med skruer) til fastgørelse.

Vip el-værktøjet, så forlængerbøjlerne kan fastgøres på undersiden af maskinen.

Hold en U-profil over et holdestykke **39**, så boringerne i de to dele flugter.

Skub en forlængerbøjle gennem boringerne **18**, gennem U-profilet og holdestykkerne.

Spænd skruen på U-profilet til sikring af forlængerbøjlen.

Gentag arbejdsskridtene for den anden forlængerbøjle på den anden side af el-værktøjet.

Montering af knop

(se Figur **B**)

Skru knoppen **13** fast i boringen under ilægningspladen **12**.

Spænd ikke knoppen alt for meget.

Batterier isættes

(se Figur **C**)

Åben batterirummet **34**.

Sæt de medleverede batterier i (kontrollér polingen).

Luk batterirummet.

Stationær montering

For at sikre en sikker håndering skal el-værktøjet monteres på en lige og stabil arbejdsflade (f.eks. værktøjsbænk), før det tages i brug.

Montering uden understativ

(se Figur **D**)

Fastgør el-værktøjet på arbejdsfladen med en egnet skrueforbindelse. Hertil benyttes boringerne **16**.

Montering med understativ

(se Figur **E**)

Brug til monteringen fastgørelsessættet „understativ“ **41** (24 skruer med møtrikker til samling, 4 skruer med møtrikker til fastgørelse af el-værktøj, 4 spændeskiver).

Skru understativet **40** sammen. Spænd skruerne.

Fastgør el-værktøjet på understativets flade. Dette gøres med boringerne **16** på el-værktøjet samt de aflange huller på understativet.

5 BRUG

Transport- og arbejdsstilling

(se Figur **F**)

Træk altid stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

Transportsikringen **33** gør det nemmere at håndtere maskinen, når den transporteres til forskellige brugssteder.

Sikring af maskinen (transportstilling)

Løsne stilleskruen **31**, hvis den er spændt. Træk værktøjsarmen helt frem og spænd stilleskruen igen.

Skru dybdeanslaget **29** helt op (se afsnit „Indstilling af dybdeanslag“).

Spænd knoppen **13** for at fastlåse savbordet **17**.

Tryk på knappen **4** (se også Figur **K**) og sving samtidigt værktøjsarmen ned til anslag med håndgrebet **5**.

Træk transportsikringen **33** helt ud og drej den herefter 90°. Lad transportsikringen falde i hak i denne stilling.

Værktøjsarmen er nu fastlåst sikkert til transport.

Afsikring af maskinen (arbejdsstilling)

Tryk værktøjsarmen en smule nedad vha. håndgrebet **5** for at aflaste transportsikringen.

Træk transportsikringen **33** helt ud og drej den herefter 90°. Lad transportsikringen falde i hak i denne stilling.

Før værktøjsarmen langsomt opad.

Støv-/spånopsugning

Træf de nødvendige foranstaltninger, hvis sundhedsskadeligt, brændbart eller eksplosivt støv kan opstå under arbejdet. F.eks.: Noget støv kan være kræftfremkaldende. Brug en støvbeskyttelsesmaske og hvis den kan tilsluttes, en støv-/spåneopsugning.

Opsugning med egen støvsuger

(se Figur **G**)

Stik støvposen **1** ind i spånudkastet **2**.

Støvposen må aldrig komme i berøring med maskinens bevægelige dele under savearbejdet.

Tøm støvposen rettidigt.

Opsugning med fremmed støvsuger

Til støvopsugning kan man tilslutte en støvsugerslange (Ø 35 mm) til spånudkastet **2**.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsuges.
Benyt altid en specialsuger til opsugning af særlig sundhedsfarligt, kræftfremkaldende og tørt støv.

Forlængelse af savbord

(se Figur **H**)

Træk altid stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

Lange emner skal understøttes i den frie ende ved at lægge noget ind under dem eller støtte dem mod noget.

Løsne vingemøtrikken **42** og træk savbordets forlængerstykke **37** på forlængerbøjlen ud i den ønskede afstand.

Spænd vingemøtrikken fast igen.

Fastgørelse af emne

Træk altid stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

Emnet skal altid være spændt fast for at sikre en optimal arbejdssikkerhed.

Bearbejd ikke emner, der er så små, at de ikke kan spændes fast.

Lodret fastgørelse

(se Figur **I1**)

Stik den medleverede hurtigspændingstvinge **43** ind i en af de dertil indrettede boringer **11**.

Tryk emnet fast mod anslagsskinnen **10**.

Tryk på hurtig-åbningen **44** og tilpas hurtigspændetvingen i forhold til emnet.

Drej herefter knoppen **45** mod højre, hvorved emnet fastgøres.

Vandret fastgørelse

(se Figur **I2**)

Løsne vingemøtrikken **46** og træk hurtigspændetangen fra hinanden.

Anbring den nu "reducerede" hurtigspændetvinge **43** ind i en af de dertil indrettede boringer **11**.

Tryk emnet fast på savbordt **17**.

Tryk på hurtig-åbningen **44** og tilpas hurtigspændetvingen i forhold til emnet.

Drej herefter knoppen **45** mod højre, hvorved emnet fastgøres.

Løsne emnet

Hurtigspændetvingen løsnes ved først at dreje knoppen **45** mod venstre. Tryk herefter på hurtig-åbningen **44** og træk gevindstangen væk fra emnet.

Indstilling af geringsvinkel

Træk altid stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug (se afsnit „Kontrol og indstilling af grundindstillinger“).

Spænd altid knoppen 13 før savning. Ellers kan savklingen sætte sig fast i emnet.

Standard-geringsvinkler vandret

Til hurtig og præcis indstilling af ofte brugte geringsvinkler falder savbordet **17** i hak ved følgende standardvinkler:

venstre	0°	15°	22,5°	30°	45°
højre		15°	22,5°	30°	45°

Stil maskinen i arbejdsstilling.
Løsne knoppen **13**, hvis den er spændt.
Drej savbordet **17** til højre eller venstre med knoppen, til den ønskede standardvinkel er faldet i hak.

Vilkårlige geringsvinkler vandret

Den vandrette geringsvinkel kan indstillet i et område mellem 45° (på venstre side) og 45° (på højre side).

Stil maskinen i arbejdsstilling.

Løsne knoppen **13**, hvis den er spændt.

Drej savbordet **17** med knoppen mod højre eller venstre, til vinkelviseren **14** viser den ønskede geringsvinkel.

Spænd knoppen **13** igen.

Standard-geringsvinkler lodret

(se Figur **J**)

Standardvinklerne 0° og 45° sikres med et fabriksindstillet endestop.

Stil maskinen i arbejdsstilling.

Løsne stilleknoppen **30**.

Sving værktøjsarmen med håndgrebet **5**, indtil værktøjsarmen ligger på anslagsskruen **22** (0°) eller **21** (45°).

Spænd knoppen **30** igen.

Vilkårlige geringsvinkler lodret

Den lodrette geringsvinkel kan indstilles i et område mellem 0° og 45°.

Løsne stilleknoppen **30**.

Sving værktøjsarmen med håndgrebet **5**, til vinkelviseren **47** viser den ønskede geringsvinkel (se også Figur **J**).

Hold værktøjsarmen i denne position og spænd knoppen **30** fast igen.

Ibrugtagning

Start-stop-kontakt

Maskinen **tages i brug** ved at trække start-stop-kontakten **35** hen imod håndgrebet **5**.

Af sikkerhedstekniske grunde kan start-stop-kontakten ikke fastlåses. Start-stop-kontakten skal trykkes ned, så længe saven er i drift.

Værktøjsarmen kan kun føres nedad, når der trykkes på knoppen **4**.
Til **savning** skal man udover at trykke på start-stop-kontakten også trykke på knoppen **4** (se Figur **K**).

Maskinen **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **35**.

Arbejdshenvisninger

Træk altid stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

Generelle savehenvisninger

Før savearbejdet startes: Kontroller at savklingen på intet tidspunkt kan berøre anslagsskinnen, skruetvingerne eller andre maskindele. Fjern evt. monterede hjælpeanslag eller tilpas dem efter behov.

Beskyt savklingen mod slag og stød. Udsæt ikke savklingen for tryk fra siden.

Bearbejd ikke skæve emner. Emnet skal altid have en lige kant, som lægges op ad anslagsskinnen.

Arbejdsområde oplyses (Power Light)

(se Figur **L**)

Sørg for, at det umiddelbare arbejdsområde er tilstrækkeligt oplyst.

Belysningsenheden **24** tændes med kontakten **27**.

Markering af snitlinje

(se Figur **M**)

En laserstråle viser savklingens snitlinje. Derved kan du positionere emnet, der skal saves, nøjagtigt, uden at beskyttelsesskærmen skal åbnes.

Tænd for laserstrålen med kontakten **28**.

Kontrollér før savning, om snitlinjen stadigvæk vises korrekt (se afsnit „Kontrol og indstilling af grundindstillinger““). Laserstrålen kan blive forskubbet i forbindelse med intensivt brug (f.eks. som følge af vibratioer).

Hændernes position

(se Figur **N**)

Hold hænder, fingre eller arme væk fra den roterende savklinge.

Kryds ikke armene foran værktøjsarmen.

Maksimale emnemål

Geringsvinkel		Højde x bredde [mm]
vandret	**lodret**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Savning uden trækbevægelse (kapper)

(se Figur **O**)

Til snit uden trækbevægelse (små emner) løsnes stilleskruen **31**, hvis den er spændt. Skub værktøjsarmen helt hen til anslagsskinnen **10** og spænd skruen **31** igen.

Spænd emnet, så det passer til målene.

Indstil den ønskede geringsvinkel.

Tænd for maskinen.

Tryk på knappen **4** og før værktøjsarmen langsomt nedad med håndgrebet **5**.

Sav emnet igennem med jævn fremføring.

Sluk for maskinen og vent til savklingen står helt stille.

Før værktøjsarmen langsomt opad.

Savning med trækbevægelse

Til snit ved hjælp af trækanordning **25** (brede emner) løsnes stilleskruen **31**, hvis den er spændt.

Spænd emnet, så det passer til målene.

Indstil den ønskede geringsvinkel.

Træk maskinarmen så langt væk fra anslagsskinnen **10**, at savklingen befinder sig foran emnet.

Tænd for maskinen.

Tryk på knappen **4** og før værktøjsarmen langsomt helt nedad med håndgrebet **5**.

Tryk nu maskinarmen hen imod anslagsskinenn **10** og sav emnet igennem med jævn fremføring.

Sluk for maskinen og vent til savklingen står helt stille.

Før værktøjsarmen langsomt opad.

Savning af lige lange emner

(se Figur **P**)

Løsne vingemøtrikken **48** og positionér længdeanslaget **36** i den ønskede afstand til savklingen.

Spænd vingemøtrikken fast igen.

Læg emnet op mod længdeanslaget. Kontrollér endnu en gang om længdeanslaget er positioneret rigtigt ved hjælp af den lasermarkerede snitlinje.

Sav nu dette emne og de næste emner i den samme længde iht. arbejdsskridtene i afsnit „Savning“.

Indstilling af dybdeanslag (savning af not)

(se Figur **R**)

Dybdeanslaget **29** skal indstilles, hvis der skal saves en not.

Løsne de to kontramøtrikker **49** med en almindelig ring- eller gaffelnøgle (SW 14).

Løsne møtrikken **50** og skru dybdeanslaget **29** helt opad mod venstre.

Sving værktøjsarmen med håndgrebet **5** i den position, hvor den ønskede not-dybde nås.

Skru dybdeanslaget **29** mod højre, til skrueenden berører husets anslag **51**.

Før værktøjsarmen langsomt opad. Spænd først møtrikken **50** og herefter kontramøtrikkerne **49** fast igen.

Specielle emner

Når der saves i bøjede eller runde emner, er det vigtigt at sørge for, at disse er særligt godt sikret mod at rutsje væk. På snitlinjen må der ikke være nogen spalte mellem emne, anslagsskinne og savbord.

Få fremstillet specielle holdere, hvis det skulle være nødvendigt.

Udskiftning af ilægningsplader

De røde ilægningsplader **12** kan blive slidt, når el-værktøjet har været brugt i længere tid.

Udskift defekte ilægningsplader.

Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.

Løsne skruerne **52** med den medleverede krydsskruetrækker. (se Figur **Q**)

Læg den nye venstre ilægningsplade i.

Fastskru ilægningspladen så langt mod venstre som muligt med skruerne **52**, så savklingen ikke kommer i berøring med ilægningspladen i den længde, hvor den mulige trækbevægelse finder sted

Gentag arbejdsskridtene i analogi med den nye højre ilægningsplade.

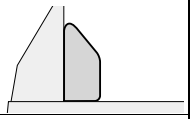
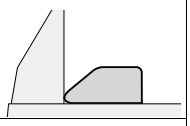
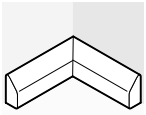
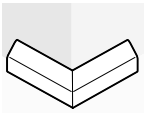
Bearbejdning af profillister (gulv- eller loftslister)

Profillister kan bearbejdes på to forskellige måder:

– stillet op mod anslagsskinnen,
– fladt liggende på savbordet.

Desuden kan snittene udføres med eller uden trækbevægelse, afhængigt af profillistens bredde.

Prøv altid først den indstillede geringsvinkel på et stykke affaldstræ, før De går rigtigt i gang.

Indstillinger		**stillet op mod anslags-skinnen** 		**fladt liggende på savbordet** 	
Lodret geringsvinkel		**0°**		**45°**	
Gulvliste		venstre side	højre side	venstre side	højre side
Indvendig kant 	vandret geringsvinkel	45° venstre	45° højre	0°	0°
	positionering af emne	underkant på savbord	underkant på savbord	overkant på anslagsskinne	underkant på anslagsskinne
	færdigt emne findes …	… til venstre for snittet	… til højre for snittet	… til venstre for snittet	… til venstre for snittet
Udvendig kant 	vandret geringsvinkel	45° højre	45° venstre	0°	0°
	positionering af emne	underkant på savbord	underkant på savbord	underkant på anslagsskinne	overkant på anslagsskinne
	færdigt emne findes …	… til højre for snittet	… til venstre for snittet	… til højre for snittet	… til højre for snittet

Værktøjsskift

Træk altid stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

Benyt kun savklinger, hvis tilladte hastighed er mindst så stor som el-værktøjets hastighed i tomgang.

Brug kun savklinger, der svarer til de tekniske data, der er angivet i denne brugsvejledning, og som er kontrolleret og mærket tilsvarende iht. EN 847-1.

Brug beskyttelseshandsker, når savklingen monteres. Berøring med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.

Udtagning af savklinge

Stil maskinen i arbejdsstilling.

Træk transportsikringen **33** helt ud og drej den herefter 90°. Lad transportsikringen falde i hak i denne stilling. Nu er værktøjsarmen fastlåst i arbejdsstillingen.

Drej skruen **54** med den medleverede unbrakonøgle **20** (SW 6) og tryk samtidigt på spindellåsen **53**, til den falder i hak (se Figur **S1**).

Hold spindellåsen nede og drej skruen **54** ud i urets retning (**venstregevind!**). Tag spændeflangen **55** af (se Figur **S2**).

Tryk på knappen **4** og sving pendulbeskyttelsesskærmen **7** helt bagud (se Figur **S3**).

Hold pendulbeskyttelsesskærmen i denne position og tag savklingen ud **8** (se Figur **S4**).

Før pendulbeskyttelsesskærmen langsomt ned igen.

Isætning af savklinge

Alle dele rengøres før isætning, hvis det er nødvendigt.

Tryk på knappen **4** og sving pendulbeskyttelsesskærmen **7** helt bagud og den i denne position.

Anbring den nye savklinge på værktøjsspindlen **56**. (se Figur **S4**)

Savklingen skal anbringes på en sådan måde, at tændernes skæreretning (pilretning på savklinge) er i overensstemmelse med pilretningen på beskyttelsesskærmen!

Før pendulbeskyttelsesskærmen langsomt ned igen.

Sæt spændeflangen **55** på skruen **54**. Tryk på spindellåsen **53**, til den falder i hak og spænd skruen mod venstre.

Lås op for værktøjsarmen, hvis der skal arbejdes herefter. Løsne transportsikringen **33** ved at trække den udad og dreje den 90°.

Kontrol og indstilling af grundinstillinger

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug.

Justering af laser

Stil maskinen i arbejdsstilling.

Tag afdækningen **57** af (se Figur **T1**).

Kontrol: (se Figur **T2**)
Tegn en lige snitlinje på et emne.

Tryk på knappen **4** og før værktøjsarmen nedad med håndgrebet **5**.

Positionér emnet på en sådan måde, at savklingens tænder flugter med snitlinjen.

Hold emnet fast i denne position og før værktøjsarmen langsomt opad igen. Spænd emnet fast.

Tænd for laserstrålen med kontakten **28**.

Laserstrålen skal i hele længden ligge an ved snitlinjen på emnet.

Indstilling: (se Figur **T3**)
Løsne fingerskruen **58**.

Drej stilleskruen **59** (vandret laserpositionering) og/eller stilleskruen **60** (lodret laserpositionering), til laserstrålen i hele længden flugter med snitlinjen på emnet.

Spænd fingerskruen forsigtigt fast igen.

Geringsvinkel 0° (lodret)

Stil el-værktøjet i transportstilling.

Drej savbordet **17**, til det falder i hak ved 0°.

Kontrol: (se Figur **U1**)
Indstil en vinkellære på 90° og læg den på savbordet **17**. Benet på vinkellæren skal flugte med hele savklingens længde.

Indstilling: (se Figur **U2**)
Løsne knoppen **30**. Løsne kontramøtrikken til anslagsskruen **22** med en almindelig ring- eller gaffelnøgle (SW 10). Drej anslagsskruen så meget ind eller ud, til benet på vinkellæren flugter med hele savklingens længde.
Spænd knoppen fast igen. Spænd herefter kontramøtrikken til anslagsskruen **22** fast igen.

Hvis vinkelviseren **47** ikke er i en linje med skalaens **61** 0°-mærke, når indstillingen er færdig, løsnes skruen **62** med en almindelig krydsskruetrækker, hvorefter vinkelviseren indstilles langs med 0°-mærket.

Geringsvinkel 45° (lodret)

Stil maskinen i arbejdsstilling.

Drej savbordet **17**, til det falder i hak ved 0°.

Løsne stilleknoppen **30**.

Sving maskinarmen med håndgrebet **5**, indtil maskinarmen ligger på anslagsskruen **21**.

Kontrol: (se Figur **V1**)
Indstil en vinkellære på 45° og læg den på savbordet **17**. Benet på vinkellæren skal flugte med hele savklingens længde.

Indstilling: (se Figur **V2**)
Løsne kontramøtrikken til anslagsskruen **21** med en almindelig ring- eller gaffelnøgle (SW 10). Drej anslagsskruen så meget ind eller ud, indtil benet på vinkellæren flugter med hele savklingens længde.
Spænd knoppen **30** fast igen. Spænd herefter kontramøtrikken til anslagsskruen **21** fast igen.

Hvis vinkelviseren **47** ikke er i en linje med skalaens **61** 45°-mærke, når indstillingen er færdig, kontrolleres 0°-indstillingen for geringsvinklen og vinkelviseren en gang til. Indstil herefter 45°-geringsvinklen en gang til.

Anslagsskinne

Stil el-værktøjet i transportstilling.

Drej savbordet **17**, til det falder i hak ved 0°.

Kontrol: (se Figur **W1**)
Indstil en vinkellære på 90° og læg den på savbordet **17**. Vinklen skal i hele længden flugte med anslagsskinnen **10** og savklingen **8**.

Indstilling: (se Figur **W2**)
Løsne alle fire unbrakoskruer **32** med den medleverede unbrakonøgle **20** (SW 6). Drej anslagsskinnen **10**, indtil vinkellæren flugter i hele længden. Spænd unbracoskruene fast igen.

Vinkelviser (vandret)

(se Figur **X**)

Stil maskinen i arbejdsstilling.

Drej savbordet **17**, til det falder i hak ved 0°.

Kontrol:
Midterlinjen på vinkelviseren **14** skal være i en linje med 0°-mærket på skalaen **15**.

Indstilling:
Løsne skruen **63** med en almindelig krydsskruetrækker og indstil vinkelviserens midterlinje langs med 0°-mærket.

Opbevaring og transport

Træk altid stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

El-værktøj opbevares

(se Figur **Y**)

Har du ikke brug for el-værktøjet i længere tid, beskyttes det mod støv med den medleverede støvbeskyttelseskappe **64**.

Bæring af el-værktøj

Løsne stilleskruen **31**, hvis den er spændt. Træk værktøjsarmen helt frem og spænd stilleskruen igen.

Skru dybdeanslaget **29** helt op (se afsnit „Indstilling af dybdeanslag“).

Stil el-værktøjet i transportstilling.

Fjern forlængerbøjlen.

Bær el-værktøjet med den højre hånd på transportgrebet **26** og den venstre hånd på huset under boringerne **18**.

Brug altid kun transportanordningerne og aldrig beskyttelsesanordningen, pendulbeskyttelseskappen eller trækanordningen til transport af el-værktøjet.

6 VEDLIGEHOLDELSE OG SERVICE

Vedligeholdelse

Træk altid stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

Maskine og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

Pendulbeskyttelsesskærmen skal altid kunne bevæges frit og lukkes automatisk. Derfor skal området omkring beskyttelsesskærmen altid være rent.

Fjern støv og spåner med trykluft eller en pensel efter hver arbejdsgang.

Rengør gliderullen **9** med regelmæssige mellemrum.

Rengør belysnings- og laserenheden med regelmæssige mellemrum.

Skulle maskinen trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

Det 10-cifrede bestillingsnummer for maskinen (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele!

Tilbehør

Støvposesæt 2 605 411 035
Forlængerbøjle (356 mm) 2 607 001 911

Savklinger til træ og plademateriale, paneler og lister

Savklinge 210 x 30 mm, 48 tænder . . 2 608 640 430
Savklinge 210 x 30 mm, 24 tænder . . 2 608 640 429

Reservedele

Hurtigspændingstvinge 1 609 203 P95
Understativ 1 609 203 P96
Ilægningsplader 1 609 203 P98

Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Gælder kun i EU-lande:

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier

Gamle akkuer/batterier må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, ej heller brændes eller smides i vandet. Akkuer/batterier skal indsamles, genbruges eller bortskaffes iht. gældende miljøforskrifter.

Gælder kun i EU-lande:

Iht. direktivet 91/157/EØF skal defekte eller brugte akkuer/batterier genbruges.

Service

Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes under: www.bosch-pt.com

Bosch Service Center for el-værktøj
Telegrafvej 3
2750 Ballerup

✆ Service . . . . . +45 44 89 88 55
Fax . . . . . +45 44 89 87 55
✆ Teknisk vejledning . . . . . +45 44 89 88 56
✆ Den direkte linie . . . . . +45 44 68 35 60

Ret til ændringer forbeholdes

1 ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

FÖR ELVERKTYG

⚠ OBS **OBS Läs noga igenom alla anvisningar.** Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elektriskt slag, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Ta väl vara på säkerhetsanvisningarna.

1) Håll arbetsplatsen

a) **Ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

c) **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2) Elektrisk säkerhet

a) **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.

c) **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

d) **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.

3) Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor. Skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.

c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att strömställaren står i läget ”FRÅN” innan du kopplar stickproppen till vägguttaget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

e) **Överskatta inte din förmåga. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

f) **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.

g) **Vid elverktyg med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning kontrollera att anordningarna är rätt monterade och att de används på korrekt sätt.** Dessa anordningar reducerar faroriskerna i samband med damm.

4) Korrekt användning och hantering av elverktyg

a) **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

b) **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

c) **Dra stickproppen ur vägguttaget innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.

d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

e) **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enlig dessa anvisningar och på sätt som föreskrivits för aktuell verktygmodell. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

5) Service

a) **Låt elverktyget repareras endast av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

2 VERKTYGSSPECIFIKA SÄKERHETSANVISNINGAR

FÖR KAP-/DRAGSÅGAR

Säkra arbetsstycket. Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.

Asbesthaltigt material får inte bearbetas. Asbest anses vara cancerframkallande.

Vidta skyddsåtgärder om risk finns för att hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm uppstår under arbetet. Till exempel: Vissa damm klassificeras som cancerframkallande ämnen. Använd en dammfiltermask och om möjligt damm-/spånutsugning.

Håll arbetsplatsen ren. Materialblandningar är särskilt farliga. Lättmetalldamm kan brinna och explodera.

Lämna aldrig elverktyget innan det stannat fullständigt. Insatsverktyg som efter frånkoppling fortsätter att rotera kan orsaka kroppsskada.

Elverktyget får inte användas med defekt sladd. Berör inte skadad nätsladd, dra stickproppen ur vägguttaget om sladden skadats under arbetet. Skadade nätsladdar ökar risken för elstöt.

Anslut elverktyg som används utomhus via jordfelsbrytare (FI).

Anslut elverktyget till ett på föreskrivet sätt jordat strömnät. Nätuttaget och förlängningskabeln måste vara utrustade med en funktionsduglig skyddsledare.

Kontrollera FI-jordfelsbrytarens funktion innan arbetet påbörjas. Låt skadade FI-jordfelsbrytare repareras eller bytas ut hos en Bosch-serviceverkstad.

Håll varselskyltarna på elverktyget tydligt läsbara.

Trampa inte på elverktyget. Allvarliga kroppsskador kan uppstå om elverktyget faller omkull eller om du oavsiktligt kommer i kontakt med sågklingan.

Kontrollera att klingskyddet fungerar korrekt och är lättrörligt. Klingskyddet får aldrig klämmas fast i öppet läge.

Håll händerna på betryggande avstånd från sågområdet och sågklingan. Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.

Avlägsna inte snittrester, träspån e.dyl. från sågsnittsområdet när elverktyget är påkopplat. För först verktygsarmen till viloläget och koppla sedan från elverktyget.

Sågklingan ska vara tillslagen när det förs mot arbetsstycket. I annat fall finns risk för bakslag om sågklingan fastnar i arbetsstycket.

Starta elverktyget först när arbetsplatsen med undantag av arbetsstycket är rensat från alla inställningsverktyg, träspån etc. Små träbitar eller andra föremål som kommer i kontakt med roterande sågklingan kan med hög hastighet slungas mot användaren.

Spänn alltid fast arbetsstycket ordentligt. Bearbeta inte arbetsstycken som är så små att de inte kan spännas fast. Handens avstånd till roterande sågklinga är i detta fall för litet.

Använd sågen endast för de material som anges under ändamålsenlig användning. I annat fall finns risk för att sågen överbelastas.

Använd inte oskarpa, sprickiga, deformerade eller skadade sågklingor. Sågklingor med oskarpa eller fel inriktade tänder medför till följd av ett för smalt sågspår ökad friktion, inklämning av sågklingan och bakslag.

Använd alltid sågklingor med rätt storlek och lämpligt infästningshål (t.ex. stjärnformat eller runt). Sågklingor som inte passar till sågens monteringskomponenter roterar orunt och leder till att kontrollen förloras över sågen.

Använd inte sågklingor i höglegerat snabbstål (HSS-stål). Dessa sågklingor kan lätt brytas sönder.

Berör inte sågklingan efter arbetet innan den svalnat. Sågklingan blir mycket het under arbetet.

Använd aldrig elverktyget utan insatsplatta. Byt ut defekt insatsplatta. Använd en felfri inmatningsplatta, i annat fall finns risk för sågklingan skadar dig.

Rikta aldrig laserstrålen mot personer eller djur och rikta inte heller själv blicken mot laserstrålen även om du står på längre avstånd. Detta elverktyg alstrar laserstrålning i laserklass 2 enligt EN 60825-2:2001. Risk finns att strålen kan blända personer.

Låt inte barn utan uppsikt använda ett elverktyg med laser. Risk finns för att personer oavsiktligt bländas.

Byt inte ut monterad laser mot en laser av annan typ. En laser som inte passar till detta elverktyg kan innebära fara för personer.

Bosch kan endast garantera att maskinen fungerar felfritt om för maskinen avsedda originaltillbehör används.

SYMBOLER

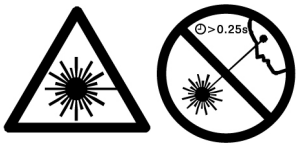
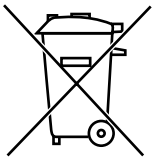
Viktig anvisning: Beakta symbolerna nedan som kan vara viktiga för elverktygets användning. Lägg på minne symbolerna och deras betydelse. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda elverktyget.

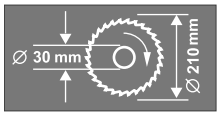
Symbol	**Namn**	**Betydelse**
V	Volt	Elektrisk spänning
A	Ampere	Elektrisk strömstyrka
Ah	Amperetimme	Kapacitet, lagrad elektrisk energimängd
Hz	Hertz	Frekvens
W	Watt	Effekt
Nm	Newtonmeter	Energienhet, vridmoment
kg	Kilogram	Massa, vikt
mm	Millimeter	Längd
min/s	Minuter/sekunder	Period, varaktighet
°C/°F	Grader Celsius/grader Fahrenheit	Temperatur
dB	Decibel	Storhet för relativ ljudnivå
∅	Diameter	t.ex. skruvdiameter, slipskivsdiameter etc.
min^{-1}/n_0	Varvtal	Varvtal på tomgång
…/min	Rotationer eller rörelser per minut	Rotationer, slag, cirkulär bana etc. per minut
0	Läge: Från	Ingen hastighet, inget vridmoment
SW (NV)	Nyckelvidd (mm)	Avståndet mellan parallella ytor på förbindelseelement för anlägning av insatsverktyget (t.ex. sexkantmutter resp -skruvhuvud), för omslutning (t.ex. ringnyckel) eller för ingrepp (t.ex. insexkantskruv)

Symbol	Namn	Betydelse
	Vänstergång/högergång	Rotationsriktning
○ / ■	Invändig sexkant/utvändig fyrkant	Verktyghållarens typ
➡	Pil	Utför hanteringen i pilriktning
∼	Växelström	Ström- och spänningstyp
⎓	Likström	Ström- och spänningstyp
≂	Växel- eller likström	Ström- och spänningstyp
⧈	Skyddsklass II	Elverktyg i skyddsklass II är fullständigt isolerade.
⏚	Skyddsklass I enl. DIN: Skyddsjord (skyddsledare)	Elverktyg i skyddsklass I måste jordas.
	Varningsanvisning	Upplyser användaren om korrekt hantering av elverktyget och varnar för farorisker.
	Påbudsmärke	Ger anvisningar för korrekt hantering, t.ex. läs bruksanvisningen.

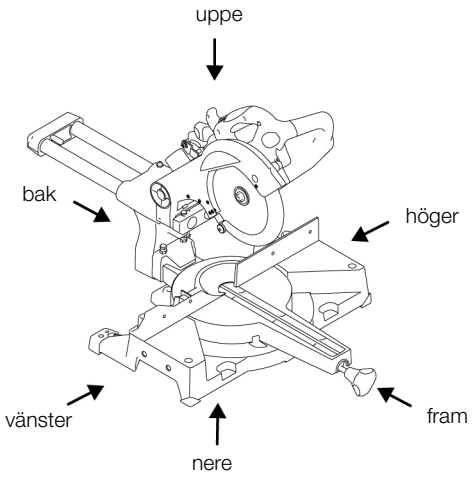
Specifika symboler för elverktyget

Beakta dessutom de utförliga hanteringsinstruktionerna i kapitlet DRIFT.

Symbol	Betydelse	
	Påbudsmärke	**Rikta aldrig laserstrålen mot personer eller djur och rikta inte heller själv blicken mot laserstrålen även om du står på längre avstånd.** Detta elverktyg alstrar laserstrålning i laserklass 2 enligt EN 60825-2:2001. Risk finns att strålen kan blända personer.
	Hänvisningstecken	Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning. **Endast för EU-länder:** Släng inte elverktyg i hushållsavfall! Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.
	Påbudsmärke	Bär skyddsglasögon.

Symbol	Betydelse	
	Påbudsmärke	Bär dammskyddsmask.
	Påbudsmärke	Bär hörselskydd.
	Påbudsmärke	Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från sågklingan.
	Hänvisningstecken	Beakta sågklingans dimensioner. Centrumhålet måste utan spel passa på verktygsspindeln. Använd inte reducerstycken eller adapter.
	Hänvisningstecken	I leverans ingår

Definitioner för maskinen



3 FUNKTIONSBESKRIVNING

Vid genomläsning av elverktygets instruktionsbok beakta bilderna på första sidorna.

Avsedd användning

Elverktyget är avsett för stationär längs- och tvärsågning i rak vinkel i trä. Härvid kan horisontella geringsvinklar på -45° till +45° samt vertikala geringsvinklar på 0° till 45° utföras.

Elverktyget har konstruerats för sågning av hårt och mjukt trä, samt av spån- och fiberplattor.

Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 61 029.

HA-värdet av maskinens ljudnivå utgör:
Ljudnivå 94 dB(A).
Ljudeffektnivå 107 dB(A).
Mätosäkerhet K = 3 dB.

Använd hörselskydd!

Vibration i hand/arm är lägre än 2,5 m/s^2.

Tekniska data

Kap-/dragsågar		**PCM 8 S**
Produktnummer		3 603 L02 0..
Märkeffekt	[W]	1200
Spänning	[V]	230
Frekvens	[Hz]	50
Tomgångsvarvtal	[min^{-1}]	5 200
Lasertyp		650 nm, <1 mW
Laserklass		2
Vikt (enligt EPTA-Procedure 01/2003)	[kg]	18,7
Skyddsklass		⧈ / II

Maximala arbetsstyckemått se kapitel „Arbetsanvisningar“

Inkopplingsförloppen förorsakar kortvariga spänningsfall. Vid ogynnsamma nätförutsättningar kan andra maskiner menligt påverkas.
Vid nätimpedanser under 0,39 Ω behöver inga störningar befaras.

Mått för lämpliga sågklingor

Sågklingans diameter	[mm]	210
Klingans stamtjocklek	[mm]	1,4 - 2,0
Centrumhålets diameter	[mm]	30

Maskinens komponenter

Verktygskomponenternas numrering hänvisar till elverktygets bilder på instruktionsbokens första sidor.

1 Dammpåse
2 Spånutkast
3 Kabelhållare
4 Knapp för upplåsning av verktygsarm
5 Handtag
6 Klingskydd
7 Pendlande klingskydd
8 Sågklinga
9 Glidrulle
10 Anslagsskena
11 Hål för snabbskruvtving
12 Insatsplatta
13 Låsknapp för valfri geringsvinkel (horisontal)
14 Vinkelindikator (horisontal)
15 Skala för geringsvinkel (horisontal)
16 Monteringshål
17 Sågbord
18 Hål för förlängningsbygel
19 Förlängningsbygel
20 Sexkantnyckel (NV 6) / krysspårsmejsel
21 Anslagsskruv för 45°-geringsvinkel (vertikal)
22 Anslagsskruv för 0°-geringsvinkel (vertikal)
23 Laser
24 Belysningsenhet Power Light
25 Draganordning
26 Transporthandtag
27 Strömställare för Power Light
28 Kontakt för lasern
29 Djupanslag
30 Låsknapp för valfri geringsvinkel (vertikal)
31 Draganordningens låsskruv
32 Anslagsskenans insexkantskruvar (NV 6)
33 Transportsäkring
34 Batterifack
35 Strömställare Till-Från

36 Längsanslag
37 Sågbordsförlängning
38 Monteringssats „Förlängningsbygel“
39 Stomsteg
40 Bordsställ *
41 Monteringssats för „Bordsställ“ *
42 Vingmutter för fixering av sågbordets förlängning
43 Snabbskruvtving
44 Snabbupplåsning
45 Snabbskruvtvingens låsknopp
46 Snabbskruvtvingens vingmutter
47 Vinkelindikator (vertikal)
48 Vingmutter för fixering av längsanslaget
49 Motmuttrar för djupanslag
50 Djupanslagets låsmutter
51 Djupanslagets stopp på stommen
52 Skruvar för spjälkningsskydd
53 Spindellåsning
54 Insexkantskruv för sågklingans infästning
55 Spännfläns
56 Verktygsspindel
57 Täckskydd
58 Räfflad skruv
59 Ställskruv för horisontal inställning av lasern
60 Ställskruv för vertikal inställning av lasern
61 Skala för geringsvinkel (vertikal)
62 Skruv för vinkelindikator (vertikal)
63 Skruv för vinkelindikator (horisontal)
64 Dammskyddskåpa

* Finns inte vid alla utföranden

Avbildat eller beskrivet tillbehör ingår delvis inte i leveransomfånget.

4 MONTERING

Undvik oavsiktlig start av elverktyget. Under montering och alla arbeten på elverktyget får stickproppen inte vara ansluten till nätströmmen.

I leverans ingår

Beakta beskrivningen av leveransomfånget i början av bruksanvisningen.

Kontrollera innan elverktyget startas att alla nedan angivna delar medlevererats:

– Kap-/dragsåg med förmonterad sågklinga
– Dammpåse **1**
– Låsknapp **13**
– 2 förlängningsbyglar **19**
– Monteringssats „Förlängningsbygel“ **38**
(2 U-profiler med skruvar)
– Sågbordsförlängning **37**
– Längsanslag **36**
– Snabbskruvtving **43**
– Sexkantnyckel/
krysspårsmejsel **20**
– 3 batterier (storlek AAA, 1,5 V)
– Dammskyddshölje **64**

på sågutföranden med bordsställ:
– Bordsställ **40**
(16 profiler, 4 kapslar)
– Monteringssats „Bordsställ“ **41**
(24 skruvar med muttrar för hopsättning, 4 skruvar med muttrar för fastsättning av elverktyg, 4 under-läggsbrickor)

Kontrollera elverktyget för eventuell skada.
För fortsatt användning av elverktyget måste skyddsanordningarna eller lätt skadade delar noggrant undersökas avseende felfri och ändamålsenlig funktion. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar felfritt, inte kärvar och att de är oskadade. Samtliga delar måste vara korrekt monterade och uppfylla alla villkor för en garanterat felfri drift.

Skadade skyddsanordningar och delar måste yrkesmässigt repareras eller bytas ut i en auktoriserad fackverkstad.

Driftstart

Ta försiktigt ut alla medlevererade delar ur förpackningen.

Avlägsna allt förpackningsmaterial från elverktyget och medlevererat tillbehör.

Beakta vid montering av medlevererade komponenter att elverktyget är i transportläge.

Följande verktyg behövs i tillägg

– Krysskruvmejsel
– Vinkeltolk
– Ring- eller fast nyckel (12 mm) för hopsättning av bordsstället
– Ring- eller fast nyckel (NV 14) för djupanslagets motmuttrar
– Ring- eller fast skruvnyckel (NV 10) för grundinställning av geringsvinkeln (vertikalt)

Så här monteras förlängningsbygeln

(se bild **A**)

Montering av sågbordsförlängning och längdanslag

Sågbordsförlängningen **37** och längdanslaget **36** kan monteras till vänster eller höger om elverktyget.

Skjut alltefter behov upp sågbordsförlängningen och längdanslaget på önskad förlängningsbygel **19** och dra fast respektive vingmutter.

Fixering av förlängningsbygeln

Använd för fixering monteringssatsen „Förlängningsbygel“ **38** (2 U-profiler med skruvar).

Tippa elverktyget så att förlängningsbygeln kan sättas fast på verktygets undre sida.

Håll en U-profil över stomsteget **39** så att hålen i båda delarna fluktar.

Skjut en förlängningsbygel mot anslag genom borrhålet **18**, U-profilen och stomstegen.

Dra fast skruven på U-profilen för låsning av förlängningsbygeln.

Upprepa arbetsmomenten för den andra förlängningsbygeln på elverktygets motsatta sida.

Montering av låsknapp

(se bild **B**)

Skruva fast låsknappen **13** i respektive hål under insatsplattan **12**.

Dra inte för hårt fast låsknappen.

Insättning av batterier

(se bild **C**)

Öppna batterifacket **34**.

Lägg in medföljande batterier enligt given polning.

Stäng batterifacket.

Stationärt montage

För att en säker hantering ska kunna garanteras bör elverktyget monteras på ett plant och stabilt arbetsbord (arbetsbänk).

Montering utan bordsställ

(se bild **D**)

Spänn fast elverktyget på arbetsbordet med hjälp av lämpliga skruvar. Använd borrhålen **16**.

Montering med bordsställ

(se bild **E**)

Använd för hopsättning monteringssatsen „Bordsställ“ **41** (24 skruvar med muttrar för hopsättning, 4 skruvar med muttrar för fastsättning av elverktyg, 4 underläggsbrickor).

Skruva ihop bordsstället **40**. Dra kraftigt fast skruvarna.

Sätt fast elverktyget på bordsställets stödyta. För infästning finns monteringshål **16** på elverktyget samt ovala hål på bordsstället.

5 DRIFT

Transport- och arbetsläge

(se bild **F**)

Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på elverktyget.

Transportsäkringen **33** underlättar hanteringen av elverktyget vid transport till användningsplatsen.

Så här säkras maskinen (transportläge)

Lossa vid behov låsskruven **31**. Dra verktygsarmen ända fram och dra sedan fast låsskruven.

Skruva djupanslaget **29** ända upp (se avsnitt „Inställning av djupanslag“).

Lås sågbordet **17** genom att dra fast låsknappen **13**.

Tryck på knappen **4** (se även bild **K**) och sväng samtidigt verktygsarmen med handtaget **5** nedåt.

Dra helt ut transportsäkringen **33** och vrid den 90°. Låt transportsäkringen låsa i detta läge.

Verktygsarmen är nu låst för transport.

Upplåsning av spärren (arbetsläge)

Tryck med handtaget **5** verktygsarmen lätt nedåt för att avlasta transportsäkringen.

Dra helt ut transportsäkringen **33** och vrid den 90°. Låt transportsäkringen snäppa fast i detta läge.

Skjut verktygsarmen långsamt uppåt.

Damm-/spånutsugning

Vidta skyddsåtgärder om risk finns för att hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm uppstår under arbetet. Till exempel: Vissa damm klassificeras som cancerframkallande ämnen. Använd en dammfiltermask och om möjligt damm-/spånutsugning.

Självsugande dammpåse

(se bild **G**)

Stick dammpåsen **1** i spånutkastet **2**.

Dammpåsen får under sågning inte beröra rörliga delar på elverktyget.

Töm dammpåsen i god tid.

Extern utsugning

För utsugning kan en dammsugarslang (Ø 35 mm) anslutas till spånutkastet **2**.

Dammsugaren måste anpassas till bearbetat material. För utsugning av hälsovådligt, cancerframkallande, torrt damm ska specialsugare användas.

Förlängning av sågbord

(se bild **H**)

Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på elverktyget.

Fria ändan på långa arbetsstycken måste alltid pallas upp eller stödas.

Lossa vingmuttern **42** och dra sågbordsförlängningen **37** på förlängningsbygeln utåt till önskat läge.

Dra åter fast vingmuttern.

Infästning av arbetsstycket

Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på elverktyget.

För optimal arbetssäkerhet ska arbetsstycket alltid spännas fast.

Bearbeta inte små arbetsstycken som inte kan spännas fast.

Vertikal fixering

(se bild **I1**)

Stick medföljande snabbskruvtving **43** i ett av borrhålen **11**.

Tryck arbetsstycket stadigt mot anslagsskenan **10**.

Tryck på snabbupplåsningen **44** och anpassa snabbskruvtvingen till arbetsstycket.

Vrid sedan knappen **45** medurs och fixera arbetsstycket.

Horisontell fixering

(se bild **I2**)

Lossa vingmuttern **46** och dra isär snabbskruvtvingen.

Stick nu in den „reducerade“ snabbskruvtvingen **43** i ett av borrhålen **11**.

Tryck arbetsstycket stadigt mot sågbordet **17**.

Tryck på snabbupplåsningsknappen **44** och anpassa snabbskruvtvingen till arbetsstycket.

Vrid sedan knappen **45** medurs och fixera arbetsstycket.

Lossning av arbetsstycke

För att lossa snabbskruvtvingen vrid knappen **45** moturs. Tryck sedan på snabbupplåsningsknappen **44** och dra bort gängstången från arbetsstycket.

Inställning av geringsvinkel

Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på elverktyget.

För att kunna garantera exakta snitt måste efter intensiv användning elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras (se avsnitt „Kontroll och justering av grundinställningar“).

Dra kraftigt fast låsknappen 13 innan sågning påbörjas. I annat fall finns risk för att sågklingan snedställs i arbetsstycket.

Horisontell standardgeringsvinkel

För snabb och exakt inställning av ofta använda geringsvinklar låser sågbordet **17** vid följande standardvinklar:

vänster	0°	15°	22,5°	30°	45°
höger		15°	22,5°	30°	45°

Ställ elverktyget i arbetsläge.

Lossa vid behov låsknappen **13**.

Vrid sågbordet **17** med låsknappen åt vänster eller höger tills det snäpper fast vid önskad standardvinkel.

Godtycklig horisontell geringsvinkel

Horisontella geringsvinkeln kan ställas in i lägen mellan 45° (på vänster sida) och 45° (på höger sida).

Ställ elverktyget i arbetsläge.

Lossa vid behov låsknappen **13**.

Sväng sågbordet **17** med låsknappen åt vänster eller höger tills vinkelindikatorn **14** visar önskad geringsvinkel.

Dra åter fast låsknappen **13**.

Vertikal standardgeringsvinkel

(se bild **J**)

Standardvinklarna 0° och 45° säkerställs med ett vid fabriken inställt ändanslag.

Ställ elverktyget i arbetsläge.

Lossa låsknappen **30**.

Sväng verktygsarmen med handtaget **5** tills verktygsarmen ligger mot anslagsskruven **22** (0°) eller **21** (45°).

Dra åter fast låsknappen **30**.

Godtycklig vertikal geringsvinkel

Den vertikala geringsvinkeln kan ställas in i lägen mellan 0° och 45°.

Lossa låsknappen **30**.

Sväng verktygsarmen med handtaget **5** tills vinkelindikatorn **47** visar önskad geringsvinkel (se även bild **J**).

Håll verktygsarmen i detta läge och dra åter fast låsknappen **30**.

Start

In- och urkoppling

För **start** dra strömställaren **35** i riktning mot handtaget **5**.

Av säkerhetsskäl kan elverktygets strömställare inte låsas, utan måste under drift hållas nedtryckt.

Först sedan knappen **4** tryckts in kan verktygsarmen föras nedåt.
För att starta **sågning** måste både strömställaren och knappen **4** tryckas (se bild **K**).

För elverktygets **urkoppling** släpp strömställaren **35**.

Arbetsanvisningar

Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på elverktyget.

Allmänna anvisningar för sågning

Innan sågning påbörjas bör kontroll ske av att sågklingan inte berör anslagsskenan, skruvtvingarna eller andra maskindelar. Ta bort eventuella hjälpanslag eller anpassa dem.

Skydda sågklingan mot slag och stötar. Tryck inte i sidled mot sågklingan.

Bearbeta inte snedvridna arbetsstycken. Arbetsstycket måste alltig ha en rak kant som läggs an mot anslagsskenan.

Upplysning av arbetsområdet (Power Light)

(se bild **L**)

Se till att arbetsområdet är väl upplyst.

Koppla på belysningsenheten **24** med strömställaren **27**.

Märkning av skärlinjen

(se bild **M**)

En laserstråle visar sågklingans snittlinje. Arbetsstycket kan nu exakt ställas in för sågning utan att klingskyddet behöver öppnas.

Koppla på laserstrålen 26 med strömställaren **28**.

Kontrollera innan sågning påbörjas att snittlinjen visas korrekt (se avsnitt „Kontroll och justering grundinställningar“). Laserstrålen kan förändra läget t.ex. till följd av vibrationer vid intensiv användning.

Hantering

(se bild **N**)

Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från sågklingan.

Lägg inte armarna i kors framför verktygsarmen.

Maximal arbetsstyckmassa

Geringsvinkel		Höjd x bredd [mm]
horisontal	vertikal	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Sågning utan dragrörelse (kapning)

(se bild **O**)

För snitt utan dragrörelse (små arbetsstycken) lossa eventuellt åtdragen låsskruv **31**. Skjut verktygsarmen mot anslag i riktning anslagsskenan **10** och dra åter fast låsskruven **31**.

Spänn fast arbetsstycket med hänsyn till dimensionerna.

Ställ in önskad geringsvinkel.

Koppla på elverktyget.

Tryck på knappen **4** och för verktygsarmen med handtaget **5** långsamt nedåt.

Såga arbetsstycket med jämn matningshastighet.

Koppla från elverktyget och vänta till sågklingan stannat helt.

Skjut verktygsarmen långsamt uppåt.

Sågning med dragrörelse

För snitt med draganordningen **25** (breda arbetsstycken) lossa eventuellt åtdragen låsskruv **31**.

Spänn fast arbetsstycket med hänsyn till dimensionerna.

Ställ in önskad geringsvinkel.

Dra ut verktygsarmen så långt från anslagsskenan **10** att sågklingan står framför arbetsstycket.

Koppla på elverktyget.

Tryck på knappen **4** och för verktygsarmen med handtaget **5** långsamt nedåt mot anslag.

Tryck nu verktygsarmen i riktning mot anslagsskenan **10** och såga arbetsstycket med jämn matningshastighet.

Koppla från elverktyget och vänta till sågklingan stannat helt.

Skjut verktygsarmen långsamt uppåt.

Sågning av arbetsstycken i lika längd

(se bild **P**)

Lossa vingmuttern **48** och ställ längdanslaget **36** på önskat avstånd till sågklingan.

Dra åter fast vingmuttern.

Lägg an arbetsstycket mot längdsanslaget. Kontrollera ännu med hjälp av laserns utmärkta snittlinje att längdanslaget har ställts i rätt läge.

Kapa nu detta och övriga arbetsstycken till samma längd enligt arbetsmomenten i avsnittet „Sågning“.

Inställning av djupanslag (spårsågning)

(se bild **R**)

Djupanslaget **29** måste justeras när ett spår ska sågas.

Lossa de båda motmuttrarna **49** med en gängse ring- eller fast skruvnyckel (NV 14).

Lossa muttern **50** och skruva djupanslaget **29** moturs ända upp.

Sväng verktygsarmen med handtaget **5** till det läge som ger önskat spårdjup.

Skruva djupanslaget **29** medurs tills skruvändan berör stomanslaget **51**.

Skjut verktygsarmen långsamt uppåt. Dra först fast muttern **50** och därefter motmuttrarna **49**.

Speciella arbetsstycken

Sågas böjda eller runda arbetsstycken måste de säkras mot slirning. Vid snittlinjen får springa inte uppstå mellan arbetsstycke, anslagsskena och sågbord.

Om så behövs, ska speciella fästen tillverkas.

Byte av insatsplattor

De röda inmatningsplattorna **12** kan under en längre tids användning slitas.

Byt ut defekta inmatningsplattor.

Ställ elverktyget i arbetsläge.

Skruva bort skruvarna **52** med medföljande kryssspårsmejsel. (se bild **Q**)

Lägg in den nya vänstra inmatningsplattan.

Fäst med skruvarna **52** insatsplattan möjligast långt åt vänster så att sågklingan inte kan beröra inmatningsplattan över dragrörelsens hela längd.

Upprepa arbetsstegen på motsvarande sätt för den nya högra inmatningsplattan.

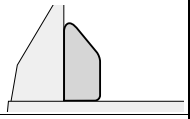
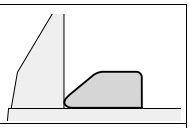
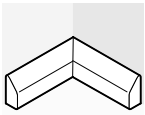
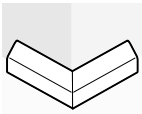
Bearbetning av profilhyvlade lister (golv- och taklister)

Profilhyvlade lister kan bearbetas på två olika sätt:

– lagd mot anslagsskenan,
– plant liggande på sågbordet.

Dessutom kan profilhyvlade lister alltefter bredd sågas med eller utan dragrörelse.

Provsåga avfallsvirke med inställd geringsvinkel.

Inställning		**ligger an mot anslags-skenan** 		**ligger plant på sågbordet** 	
Vertikal geringsvinkel		**0°**		**45°**	
Golvlist		Vänster sida	Höger sida	Vänster sida	Höger sida
Innerkant 	Horisontell geringsvinkel	45° vänster	45° höger	0°	0°
	Arbetsstyckets placering	Underkant på sågbordet	Underkant på sågbordet	Överkant mot anslagsskenan	Underkant mot anslagsskenan
	Färdigt arbets-stycke ligger till …	… vänster om snittet	… höger om snittet	… vänster om snittet	… vänster om snittet
Ytterkant 	Horisontell geringsvinkel	45° höger	45° vänster	0°	0°
	Arbetsstyckets placering	Underkant på sågbordet	Underkant på sågbordet	Underkant mot anslagsskenan	Överkant mot anslagsskenan
	Färdigt arbets-stycke ligger till …	… höger om snittet	… vänster om snittet	… höger om snittet	… höger om snittet

Verktygsbyte

Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på elverktyget.

Använd endast sågklingor vilkas tillåtna varvtal åtminstone motsvarar elverktygets högsta tomgångsvarvtal.

Använd endast såkglingor som motsvarar de i instruktionsboken angivna specifikationerna, som testats enligt EN 847-1 och försetts med godkännandemärke.

Använd skyddshandskar vid montering av sågklingan. Om sågklingan berörs finns risk för personskada.

Borttagning av sågklinga

Ställ elverktyget i arbetsläge.

Dra helt ut transportsäkringen **33** och vrid den 90°. Låt transportsäkringen låsa i detta läge.
Verktygsarmen är nu låst i arbetsläget.

Vrid skruven **54** med medföljande sexkantnyckel **20** (NV 6) och tryck samtidigt spindellåsknappen **53** tills den snäpper fast (se bild **S1**).

Håll spindellåsknappen nedtryckt och skruva bort skruven **54** medurs (**vänstergängad!**) Ta bort spännflänsen **55** (se bild **S2**).

Tryck knappen **4** och sväng pendlande klingskyddet **7** bakåt mot stopp (se bild **S3**).

Håll det pendlande klingskyddet i detta läge och ta bort sågklingan **8** (se bild **S4**).

Skjut pendlande klingskyddet långsamt nedåt.

Montering av sågklinga

Om så behövs, rengör alla tillhörande delar före återmontering.

Tryck knappen **4** och sväng pendlande klingskyddet **7** bakåt mot stopp och håll det i detta läge.

Lägg upp den nya sågklingan på verktygsspindeln **56**. (se bild **S4**)

Kontrollera vid montering att tändernas skärriktning (i pilens riktning på sågklingan) överensstämmer med pilens riktning på klingskyddet!

Skjut pendlande klingskyddet långsamt nedåt.

Lägg upp spännflänsen **55** och skruven **54**. Tryck spindellåsknappen **53** tills den snäpper fast och dra medurs fast skruven.

För fortsatt arbete måste åter verktygsarmen låsas upp. Lossa transportsäkringen **33** genom att dra ut och samtidigt vrida den 90°.

Kontroll och justering av grundinställningar

För att kunna garantera exakta snitt måste efter intensiv användning elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras.

Laserns justering

Ställ elverktyget i arbetsläge.

Ta bort klingskyddet **57** (se bild **T1**).

Kontroll: (se bild **T2**)
Rita in en rak snittlinje på arbetsstycket.

Tryck knappen **4** och för verktygsarmen med handtaget **5** långsamt nedåt.

Rikta in arbetsstycket så att sågklingans tänder fluktar med snittlinjen.

Håll arbetsstycket i detta läge och för verktygsarmen långsamt uppåt. Spänn fast arbetsstycket.

Koppla på laserstrålen med strömställaren **28**.

Laserstrålen måste över hela arbetsstycket flukta med snittlinjen.

Inställning: (se bild **T3**)
Lossa den räfflade skruven **58**.

Vrid ställskruven **59** (horisontell inställning av lasern) och/eller ställskruven **60** (vertikal inställning av lasern) tills laserstrålen fluktar med snittlinjen över hela arbetsstycket.

Dra åter försiktigt fast den räfflade skruven.

Geringsvinkel 0° (vertikal)

Ställ elverktyget i transportläge.

Vrid sågbordet **17** tills det snäpper fast vid 0°.

Kontroll: (se bild **U1**)
Ställ in en vinkeltolk på 90° och lägg upp den på sågbordet **17**. Vinkeltolkens ben måste över hela längden ligga kant i kant med sågklingan.

Inställning: (se bild **U2**)
Lossa låsknappen **30**. Lossa motmuttern på anslagsskruven **22** med en gängse ring- eller fast skruvnyckel (NV 10). Vrid in eller ut anslagsskruven tills vinkeltolkens ben över hela längden ligger kant i kant med sågklingan.
Dra åter fast låsknappen. Dra sedan fast motmuttern på anslagsskruven **22**.

Om vinkelindikatorn **47** efter utförd inställning inte ligger i linje med 0°-märket på skalan **61** ta loss skruven **62** med en i handeln förekommande krysskruvdragare och rikta in vinkelindikatorn längs 0°-märket.

Geringsvinkel 45° (vertikal)

Ställ elverktyget i arbetsläge.

Vrid sågbordet **17** tills det snäpper fast vid 0°.

Lossa låsknappen **30**.

Sväng verktygsarmen med handtaget **5** tills den ligger an mot anslagsskruven **21**.

Kontroll: (se bild **V1**)
Ställ in en vinkeltolk på 45° och lägg upp den på sågbordet **17**. Vinkeltolkens ben måste över hela längden ligga kant i kant med sågklingan.

Inställning: (se bild **V2**)
Lossa motmuttern på anslagsskruven **21** med en gängse ring- eller fast skruvnyckel (NV 10). Vrid in eller ut anslagsskruven tills vinkeltolkens ben över hela längden ligger kant i kant med sågklingan.

Dra åter fast låsknappen **30**. Dra sedan fast motmuttern på anslagsskruven **21**.

Om vinkelindikatorn **47** efter utförd inställning inte ligger i linje med 45°-märket på skalan **61** kontrollera först 0°-inställning för geringsvinkeln och vinkelindikatorn. Upprepa sedan inställningen av 45°-geringsvinkeln.

Anslagsskena

Ställ elverktyget i transportläge.

Vrid sågbordet **17** tills det snäpper fast vid 0°.

Kontroll: (se bild **W1**)
Ställ in en vinkeltolk på 90° och lägg upp den på sågbordet **17**. Vinkeln måste över hela längden ligga kant i kant med anslagsskenan **10** och sågklingan **8**.

Inställning: (se bild **W2**)
Lossa de fyra insexkantskruvarna **32** med medföljande sexkantnyckel **20** (NV 6). Vrid anslagsskenan **10** tills vinkeltolken över hela längden ligger kant i kant. Dra åter fast insexkantskruven.

Vinkelindikator (horisontell)

(se bild **X**)

Ställ elverktyget i arbetsläge.

Vrid sågbordet **17** tills det snäpper fast vid 0°.

Kontroll:
Vinkelindikatorns **14** mittaxel måste ligga i linje med 0°-märket på skalan **15**.

Inställning:
Lossa skruven **63** med en i handeln förekommande krysskruvdragare och rikta in vinkelindikatorns mittaxel längs 0°-märket.

Lagring och transport

Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på elverktyget.

Lagring av elverktyg

(se bild **Y**)

Om elverktyget inte används under en längre tid, skydda det mot damm och täck över med medföljande dammskyddshölje **64**.

Så här bärs elverktyget

Lossa vid behov låsskruven **31**. Dra verktygsarmen ända fram och dra sedan fast låsskruven.

Skruva djupanslaget **29** ända upp (se avsnitt „Inställning av djupanslag“).

Ställ elverktyget i transportläge.

Ta bort förlängningsbyglarna.

När du bär elverktyget håll högra handen på transporthandtaget **26** och vänstra handen mot stommen under borrhålen **18**.

Vid transport av elverktyget använd endast transportanordningarna och håll inte i klingskyddet, pendlande klingskyddet eller draganordningen.

6 SKÖTSEL OCH SERVICE

Skötsel

Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på elverktyget.

Håll elverktyget och ventilationsöppningarna rena för bra och säkert arbete.

Pendlande klingskyddet måste alltid vara fritt rörligt och stänga sig automatiskt. Håll därför området kring pendlande klingskyddet rent.

Avlägsna damm och spån efter varje arbetsoperation genom renblåsning med tryckluft eller med en pensel.

Rengör regelbundet glidrullen **9**.

Rengör regelbundet belysnings- och laserenheten.

Om i produkt trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar apparatens artikelnummer som består av 10 siffror och som finns på typskylten.

Tillbehör

Sats dammpåsar 2 605 411 035
Förlängningsbygel (356 mm) 2 607 001 911

Sågklingor för trä och plattor, paneler och lister

Sågklinga 210 x 30 mm, 48 tänder . . 2 608 640 430
Sågklinga 210 x 30 mm, 24 tänder . . 2 608 640 429

Reservdelar

Snabbskruvtving 1 609 203 P95
Bordställ 1 609 203 P96
Insatsplattor. 1 609 203 P98

Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Endast för EU-länder:

Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Sekundär-/primärbatterier

Förbrukade batterier får inte slängas i hushållsavfall och inte heller i eld eller vatten. Batterierna ska samlas för återvinning eller omhändertas på miljövänligt sätt.

Endast för EU-länder:
Defekta eller förbrukade batterier måste enligt direktivet 91/157/EEG omhändertas för återvinning.

Service

Sprängskissar och informationer om reservdelar lämnas under: www.bosch-pt.com

Robert Bosch AB
✆ . . . . . +46 (0) 20 41 44 55
Fax: . . . . . +46 (0) 11 18 76 91

Ändringar förbehålles

1 GENERELLE SIKKERHETSINFORMASJONER

FOR ELEKTROVERKTØY

OBS **OBS Les gjennom alle anvisningene.** Feil ved overholdelsen av nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. Det nedenstående anvendte uttrykket „elektroverktøy“ gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

Ta godt vare på disse informasjonene.

1) Arbeidsområde

a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig.** Rotete arbeidsområder og arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med maskinen i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhet

a) **Støpselet til maskinen må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede maskiner.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

c) **Hold maskinen unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære maskinen, henge den opp eller trekke den ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller maskindeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.

e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er godkjent til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.

3) Personsikkerhet

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk maskinen når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige skader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko. hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.

c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at på-/av-bryteren står i „AV“-posisjon før du setter støpselet inn i stikkontakten.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer maskinen eller kobler maskinen til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.

e) **Ikke overvurder deg selv. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere maskinen bedre i uventede situasjoner.

f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av disse innretningene reduserer farer på grunn av støv.

4) Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten før du utfører innstillinger på maskinen, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av maskinen.

d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e) **Vær nøye med vedlikeholdet av maskinen. Kontroller om bevegelige maskindeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på maskinens funksjon. La disse skadede delene repareres før maskinen brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene og slik det er foreskrevet for denne spesielle maskintypen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

5) Service

a) **Maskinen din skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.

2 MASKINAVHENGIG SIKKERHETSINFORMASJON

FOR KAPPE-/TØMMERSAGER

Sikre arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.

Ikke bearbeid asbestholdig materiell. Asbest kan fremkalle kreft.

Utfør beskyttelsestiltak hvis det kan oppstå helsefarlig, brennbart eller eksplosivt støv under arbeidet. For eksempel: Enkelte støvtyper kan være kreftfremkallende. Bruk en støvmaske og et støv-/sponavsug - hvis dette kan koples til.

Hold arbeidsplassen ren. Materialblandinger er spesielt farlige. Lettmetallstøv kan brenne eller eksplodere.

Du må aldri forlate elektroverktøyet før det er stanset helt. Innsatsverktøy som fortsetter å gå kan forårsake skader.

Bruk aldri elektroverktøyet med skadet ledning. Ikke berør den skadede ledningen og trekk støpselet ut hvis ledningen skades i løpet av arbeidet. Med skadet ledning øker risikoen for elektriske støt.

Elektroverktøy som brukes utendørs må tilkobles via en jordfeilbryter.

Elektroverktøyet må kobles til et korrekt jordet strømnett. Stikkontakt og skjøteledning må ha en funksjonsdyktig jordledning.

Før arbeidet påbegynnes må du kontrollere om jordfeilbryteren fungerer riktig. La skadede jordfeilbrytere repareres eller utskiftes av en Bosch kundeservice.

Gjør aldri varselskilt på elektroverktøyet ukjennelig.

Stå aldri på elektroverktøyet. Det kan oppstå alvorlige skader hvis elektroverktøyet kanter eller du ved en feiltagelse kommer i kontakt med sagbladet.

Sørg for at vernedekselet fungerer korrekt og kan beveges fritt. Klem aldri vernedekselet fast i åpen tilstand.

Pass på at hendene ikke kommer inn i sagområdet og opp i sagbladet. Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.

Fjern aldri snittrester, trespon e.l. fra skjæreområdet mens elektroverktøyet går. Før verktøyarmen alltid først til hvileposisjon og slå av elektroverktøyet.

Sagbladet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand. Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis sagbladet henger seg opp i arbeidsstykket.

Bruk elektroverktøyet kun når arbeidsflaten er fri for alle innstillingsverktøy, trespon osv. og kun arbeidsemnet står igjen. Mindre trestykker eller andre gjenstander som kan komme i kontakt med det roterende sagbladet, kan treffe brukeren med høy hastighet.

Spenn arbeidsstykket som skal bearbeides godt fast. Ikke bearbeid arbeidsstykker som er for små til å kunne spennes fast. Ellers er det for liten avstand mellom hånden din og det roterende sagbladet.

Bruk sagen kun til den type materialer som er angitt til formålsmessig bruk. Sagen kan ellers overbelastes.

Bruk ikke butte, revnede, bøyde eller skadede sagblad. I en for smal sagespalte forårsaker sagblad med butte eller galt opprettede tenner stor friksjon, fastklemming av sagbladet eller tilbakeslag.

Bruk alltid sagblad med rett størrelse og med passende festehull (f.eks. stjerne-formet eller rund). Sagblad som ikke passer sammen med sagens montasjedeler, går urundt og fører til tap av kontrollen.

Ikke bruk sagblad av høylegert hurtigskjærende stål (HSS-stål). Slike sagblad kan lett brekke.

Ikke ta i sagbladet etter arbeidet før det er avkjølt. Sagbladet blir svært varmt i løpet av arbeidet.

Bruk aldri elektroverktøyet uten innleggsplaten. Skift ut en defekt innleggsplate. Uten feilfri innleggsplate kan du skade deg på sagbladet.

Rett aldri laserstrålen mot personer eller dyr og se ikke selv inn i laserstrålen, heller ikke fra en stor avstand. Dette apparatet lager laserstråling i laserklasse 2 jf. EN 60825-2:2001. Du kan ufrivillig blende andre personer.

La aldri barn bruke elektroverktøyet med laser uten oppsyn. Du kan blende andre personer.

Bytt ikke innebygget laser ut mot en annen type laser. En laser som ikke passer til dette elektroverktøyet kan medfare fare for personer.

Bosch kan kun garantere en feilfri funksjon av maskinen hvis du bruker original-tilbehør for denne maskinen.

SYMBOLER

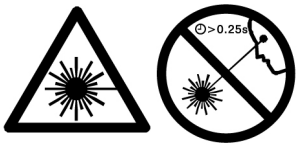
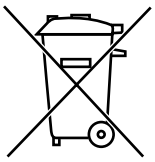
Viktig informasjon: Noen av de nedenstående symbolene kan være av betydning for bruk av maskinen. Legg merke til symbolene og deres betydning. En riktig tolkning av symbolene hjelper deg med å forstå maskinen bedre og bruke den på en sikrere måte.

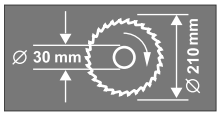
Symbol	**Navn**	**Betydning**
V	Volt	Elektrisk spenning
A	Ampere	Elektrisk strømstyrke
Ah	Ampere time	Kapasitet, lagret elektrisk energimengde
Hz	Hertz	Frekvens
W	Watt	Effekt
Nm	Newtonmeter	Energienhet, dreiemoment
kg	Kilogram	Masse, vekt
mm	Millimeter	Lengde
min/s	Minutter/sekunder	Tid, varighet
°C/°F	Grader celsius/grader fahrenheit	Temperatur
dB	Desibel	Spes. mål for relativ lydstyrke
Ø	Diameter	F.eks. skruediameter, slipeskivediameter etc.
min^{-1}/n_0	Turtall	Turtall ved tomgang
…/min	Omdreininger eller bevegelser pr. minutt	Omdreininger, slag, sirkelbaner osv. pr. minutt
0	Posisjon: AV	Ingen hastighet, intet dreiemoment
SW	Nøkkelvidde (i mm)	Avstand til parallelle flater på forbindelseselementer, der verktøyet kan gripe tak (f.eks. sekskantmutre hhv. -skruehode), gripe over (f.eks. ringnøkkel) eller gripe inn (f.eks. skrue med innvendig sekskant)
↺↻	Venstregang/høyregang	Rotasjonsretning

Symbol	Navn	Betydning
○ / ■	Innvendig sekskant / utvendig firkant	Type verktøyfeste
➡	Pil	Utfør bevegelsen i pilretning
∼	Vekselstrøm	Strøm- og spenningstype
⎓	Likestrøm	Strøm- og spenningstype
≂	Veksel- eller likestrøm	Strøm- og spenningstype
⧈	Beskyttelsesklasse II	Maskiner i beskyttelsesklasse II er fullstendig isolert.
⏚	Beskyttelsesklasse I jf. DIN: Beskyttelsesjording (jordledning)	Maskiner i beskyttelsesklasse I må jordes.
	Advarsel	Veileder brukeren om korrekt bruk av maskinen og advarer mot farer.
	Påbudstegn	Gir informasjoner om korrekt bruk, f.eks. les bruksanvisningen.

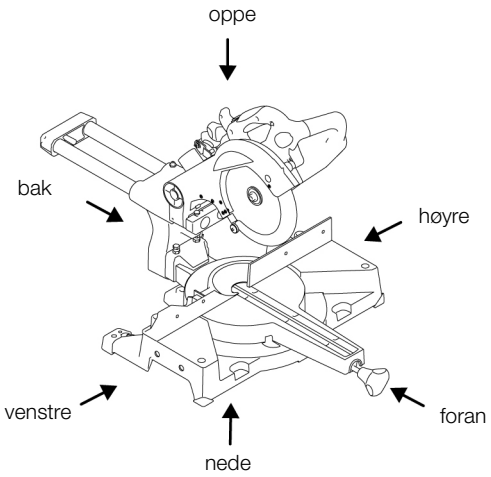
Verktøysymboler

Følg dessuten de utførlige instruksene i kapittelet BRUK.

Symbol	Betydning	
	Påbudstegn	**Rett aldri laserstrålen mot personer eller dyr og se ikke selv inn i laserstrålen, heller ikke fra en stor avstand.** Dette apparatet lager laserstråling i laserklasse 2 jf. EN 60825-2:2001. Du kan ufrivillig blende andre personer.
	Henvisningsskilt	Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning. **Kun for EU-land:** Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel! Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.
	Påbudstegn	Bruk vernebriller.

Symbol	Betydning	
	Påbudstegn	Bruk en støvmaske.
	Påbudstegn	Bruk hørselvern.
	Påbudstegn	Hold hender, fingre eller armer borte fra det roterende sagbladet.
	Henvisningsskilt	Ta hensyn til sagbladets dimensjoner. Hulldiameteren må passe uten klaring på verktøyspindelen. Ikke bruk reduksjonsstykker eller adaptere.
	Henvisningsskilt	Leveranseomfang

Definisjon av maskinsidene



3 FUNKSJONSBESKRIVELSE

Legg merke til bildene av elektroverktøyet på de første sidene når du leser bruksanvisningen.

Formålsmessig bruk

Elektroverktøyet er som fastmontert modell beregnet til å lage langsgående og tverrsnitt med rett skjæring i tre. Det er da mulig med horisontale gjæringsvinkler på -45° til +45° pluss vertikale gjæringsvinkler fra 0° til 45°.

Elektroverktøyets effekt er beregnet til saging av hardt og mykt tre pluss spon- og fiberplater.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 61 029.

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:
Lydtrykknivå: 94 dB(A).
Lydstyrkenivå: 107 dB(A).
Måleusikkerhet K = 3 dB.

Bruk hørselvern!

Den typiske hånd-arm-vibrasjonen er lavere enn 2,5 m/s^2.

Tekniske data

Kappe-/tømmersag		**PCM 8 S**
Produktnummer		3 603 L02 0..
Opptatt effekt	[W]	1200
Spenning	[V]	230
Frekvens	[Hz]	50
Tomgangsturtall	[min^{-1}]	5 200
Lasertype		650 nm, <1 mW
Laserklasse		2
Vekt (tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003)	[kg]	18,7
Beskyttelsesklasse		⊡ / II

Maksimale arbeidsstykke-mål, se kapittelet „Arbeidshenvisninger“

Innkoblinger fører til korte spenningsreduksjoner. Ved ugunstige nettvilkår kan det oppstå forstyrrelser på andre maskiner.
Ved nettimpedanser på mindre enn 0,39 Ω forventes det ingen forstyrrelser.

Mål for egnede sagblad

Sagbladdiameter	[mm]	210
Stambladtykkelse	[mm]	1,4 - 2,0
Boringsdiameter	[mm]	30

Maskinelementer

Nummereringen av verktøyelementene gjelder for bildene av elektroverktøyet på de første sidene i bruksanvisningen.

1 Støvpose
2 Sponutkast
3 Ledningsholder
4 Knapp til løsing av verktøyarmen
5 Håndtak
6 Vernedeksel
7 Vernedeksel
8 Sagblad
9 Gliderulle
10 Anleggsskinne
11 Boringer for hurtigspenntvinge
12 Innleggsplate
13 Låseknapp for valgfri gjæringsvinkel (horisontal)
14 Vinkelanviser (horisontal)
15 Skala for gjæringsvinkel (horisontal)
16 Boringer for montering
17 Sagbord
18 Boringer for forlengelsesbøylen
19 Forlengelsesbøyle
20 Umbrakonøkkel (nøkkelvidde 6) / stjerneskrutrekker
21 Anleggsskrue for 45°-gjæringsvinkel (vertikal)
22 Anleggsskrue for 0°-gjæringsvinkel (vertikal)
23 Laser
24 Belysningsenhet Power Light
25 Trekkelement
26 Transporthåndtak
27 Bryter for Power Light
28 Bryter for laser

29 Dybdeanlegg
30 Låseknott for valgfri gjæringsvinkel (vertikal)
31 Låseskrue for trekkelement
32 Innvendige sekskantskruer (nøkkelvidde 6) for anleggsskinnen
33 Transportsikring
34 Batterirom
35 På-/av-bryter
36 Lengdeanlegg
37 Sagbordforlengelse
38 Festesett „forlengelsesbøyle“
39 Huskant
40 Understell *
41 Festesett „understell“ *
42 Vingemutter til låsing av sagbordforlengelsen
43 Hurtigspenntvinge
44 Hurtiglås
45 Låseknott for hurtigspenntvingen
46 Vingemutter for hurtigspenntvingen
47 Vinkelanviser (vertikal)
48 Vingemutter til låsing av lengdeanlegget
49 Kontramutre for dybdeanlegg
50 Låseskrue for dybdeanlegget
51 Husanlegg for dybdeanlegget
52 Skruer for flisvernet
53 Spindellås
54 Umbrakoskrue til sagbladfesting
55 Spennflens
56 Verktøyspindel
57 Deksel
58 Riflet skrue
59 Stillskrue for horisontal laserposisjonering
60 Stillskrue for vertikal laserposisjonering
61 Skala for gjæringsvinkel (vertikal)
62 Skrue for vinkelanviser (vertikal)
63 Skrue for vinkelanviser (horisontal)
64 Støvbeskyttelse

* Finnes ikke på alle modeller

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår delvis ikke i leveransen.

4 MONTERING

Unngå en uvilkårlig starting av elektroverktøyet. I løpet av monteringen og ved alle arbeider på elektroverktøyet må støpselet ikke være tilkoblet strømtilførselen.

Leveranseomfang

Se også beskrivelsen av leveranseomfanget på begynnelsen av bruksanvisningen.

Kontroller før første igangsetting av elektroverktøyet om alle nedenstående oppførte deler er medlevert:

– Kappe-/tømmersag med formontert sagblad
– Støvpose **1**
– Låseknapp **13**
– 2 forlengelsesbøyler **19**
– Festesett „forlengelsesbøyle“ **38**
(2 U-profiler med skruer)
– Sagbordforlengelse **37**
– Lengdeanlegg **36**
– Hurtigspenntvinge **43**
– Umbrakonøkkel/stjerneskrutrekker **20**
– 3 batterier (størrelse AAA, 1,5 V)
– Støvbeskyttelse **64**

På modeller med understell:
– Understell **40**
(16 profiler, 4 kapper)
– Festesett „understell“ **41**
(24 skruer med mutre til sammenbygging, 4 skruer med mutre til festing av elektroverktøy, 4 underlagsskiver)

Kontroller elektroverktøyet med hensyn til eventuelle skader.
Før ytterligere bruk av elektroverktøyet må beskyttelsesinnretninger eller lett skadede deler kontrolleres nøye med hensyn til feilfri og formålsmessig funksjon. Kontroller om de bevegelige delene fungerer feilfritt og ikke klemmer, eller om deler er skadet. Samtlige deler må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre en feilfri drift.

Skadede beskyttelsesinnretninger og deler må repareres eller skiftes ut på en sakkyndig måte av et godkjent fagverksted.

Første igangsetting

Ta alle medleverte deler forsiktig ut av emballasjen.

Fjern alt innpakkingsmateriell fra elektroverktøyet og medlevert tilbehør.

For å forenkle arbeidet med montering av medleverte elementer må du huske på at elektroverktøyet befinner seg i transportstilling.

Nødvendig verktøy i tillegg til det som inngår i leveransen

- Stjerneskrutrekker
- Vinkellære
- Ring- eller fastnøkkel (12 mm) til sammenbygging av understellet
- Ring- eller fastnøkkel (nøkkelvidde 14) for kontramutrene til dybdeanlegget
- Ring- eller fastnøkkel (nøkkelvidde 10) til grunninnstilling av gjæringsvinkelen (vertikal)

Montering av forlengelsesbøylen

(Se bilde **A**)

Montering av sagbordforlengelsen og lengdeanlegget

Sagbordforlengelsen **37** og lengdeanlegget **36** kan plasseres på venstre eller høyre side av elektroverktøyet.

Etter behov setter du sagbordforlengelsen og lengdeanlegget på ønsket forlengelsesbøyle **19** og trekker den aktuelle vingemutteren fast.

Låsing av forlengelsesbøylen

Til låsing bruker du festesettet „forlengelsesbøyle“ **38** (2 U-profiler med skruer).

Vipp elektroverktøyet, slik at du kan fiksere forlengelsesbøylen på undersiden av verktøyet.

Hold en U-profil over en huskant **39**, slik at boringene til begge delene er i flukt.

Skyv en forlengelsesbøyle helt inn gjennom boringene **18**, gjennom U-profilen og gjennom huskantene.

Trekk fast skruen på U-profilen til sikring av forlengelsesbøylen.

Gjenta arbeidsskrittene for den andre forlengelsesbøylen på den andre siden av elektroverktøyet.

Montering av låseknotten

(Se bilde **B**)

Skru låseknotten **13** inn i den passende boringen under innleggsplaten **12**.

Ikke trekk låseknappen for sterkt fast.

Innsetting av batteriene

(Se bilde **C**)

Åpne batterirommet **34**.

Sett de medleverte batteriene inn etter angitt poling.

Steng batterirommet.

Stasjonær montering

Til en sikker bruk må du montere elektroverktøyet før bruk på et jevn og stabil arbeidsflate (f.eks. arbeidsbenk).

Montering uten understell

(Se bilde **D**)

Fest elektroverktøyet på arbeidsflaten med en egnet skruforbindelse. Boringene **16** er beregnet til dette.

Montering med understell

(Se bilde **E**)

Til montering bruker du festesettet „understell“ **41** (24 skruer med mutre til sammenbygging, 4 skruer med mutre til festing av elektroverktøy, 4 underlagsskiver).

Skru understellet **40** sammen. Trekk skruene fast.

Fest elektroverktøyet på liggeflaten til understellet. Du bruker da boringene **16** på elektroverktøyet og langhullene på understellet.

5 BRUK

Transport og arbeidsstilling

(Se bilde **F**)

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Transportsikringen **33** gjør det enklere å håndtere maskinen ved transporten til de forskjellige bruksstedene.

Sikring av maskinen (transportstilling)

Løsne låseskruen **31**, hvis denne er trukket fast. Trekk verktøyarmen helt fremover og trekk låseskruen fast igjen.

Skru dybdeanlegget **29** helt opp (se avsnittet „Innstilling av dybdeanlegget“).

Til låsing av sagbordet **17** trekker du fast låseknotten **13**.

Trykk på knappen **4** (se også bildet **K**) og sving samtidig verktøyarmen på håndtak **5** ned.

Trekk transportsikringen **33** helt ut og drei den 90°. La transportsikringen gå i lås i denne stillingen.

Verktøyarmen er nå sikkert låst til transporten.

Avsikring av maskinen (arbeidsstilling)

Trykk verktøyarmen på håndtaket **5** litt nedover for å avlaste transportsikringen.

Trekk transportsikringen **33** helt ut og drei den 90°. La transportsikringen gå i lås i denne stillingen.

Før verktøyarmen langsomt oppover.

Støv-/sponavsuging

Utfør beskyttelsestiltak hvis det kan oppstå helsefarlig, brennbart eller eksplosivt støv under arbeidet. For eksempel: Enkelte støvtyper kan være kreftfremkallende. Bruk en støvmaske og et støv-/sponavsug - hvis dette kan koples til.

Internt avsug

(Se bilde **G**)

Sett støvposen **1** inn i sponutkastet **2**.

Støvposen må aldri komme i berøring med de bevegelige maskindelene i løpet av sagingen.

Tøm støvposen i tide.

Ekstern støvavsuging

Til avsuging kan du også koble en støvsugerslange (Ø 35 mm) på sponutkastet **2**.

Støvsugeren må være egnet for det materialet som skal bearbeides.
Under oppsuging av særskilt helsefarlige, kreft-fremkallende, tørt støv må det brukes en spesial-støvsuger.

Forlengelse av sagbordet

(Se bilde **H**)

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Lange arbeidsstykker må støttes på den frie enden.

Løsne vingemutteren **42** og trekk sagbordforlengelsen **37** på forlengelsesbøylen utover til ønsket avstand.

Trekk vingemutteren fast igjen.

Festing av arbeidsstykket

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

For å oppnå en optimal arbeidssikkerhet må arbeidsstykket alltid spennes fast.

Ikke bearbeid arbeidsstykker som er for små til å kunne spennes fast.

Vertikal fiksering

(Se bilde **I1**)

Sett den medleverte hurtigspenntvingen **43** inn i en av de passende boringene **11**.

Trykk arbeidsstykket godt fast mot anleggsskinnen **10**.

Trykk på hurtiglåsen **44** og tilpass hurtigspenntvingen til arbeidsstykket.

Drei deretter knott **45** med urviserne og lås slik arbeidsstykket.

Horisontal fiksering

(Se bilde **I2**)

Løsne vingemutteren **46** og trekk hurtigspenntvingen fra hverandre.

Sett nå den „reduserte“ hurtigspenntvingen **43** inn i en av de passende boringene **11**.

Trykk arbeidsstykket godt fast mot sagbordet **17**.

Trykk på hurtiglåsen **44** og tilpass hurtigspenntvingen til arbeidsstykket.

Drei deretter knott **45** med urviserne og lås slik arbeidsstykket.

Løsing av arbeidsstykket

Til løsning av hurtigspenntvingen dreier du først knotten **45** mot urviserne. Deretter trykker du på hurtiglåsen **44** og trekker gjengestangen bort fra arbeidsstykket.

Innstilling av gjæringsvinkelen

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyets grunninnstillinger og eventuelt innstille disse (se avsnittet „Kontroll og innstilling av grunninnstillingene").

Trekk låseknotten 13 alltid fast før sagingen. Sagbladet kan ellers kile seg fast i arbeidsstykket.

Standard gjæringsvinkel horisontal

Til en hurtig og presis innstilling av gjæringsvinkler som brukes ofte går sagbordet **17** i lås i følgende standardvinkler:

venstre	0°	15°	22,5°	30°	45°
høyre		15°	22,5°	30°	45°

Sett maskinen i arbeidsstilling.

Løs låseknappen **13**, hvis denne er trukket fast.

Drei sagbordet **17** mot venstre eller høyre med låseknotten til ønsket standardvinkel går i lås.

Valgfri horisontal gjæringsvinkel

Den horisontale gjæringsvinkelen kan innstilles i et område på 45° (venstre side) til 45° (høyre side).

Sett maskinen i arbeidsstilling.

Løs låseknappen **13**, hvis denne er trukket fast.

Drei sagbordet **17** med låseknotten mot venstre eller høyre til vinkelanviseren **14** viser den ønskede gjæringsvinkelen.

Trekk låseknappen **13** fast igjen.

Standard gjæringsvinkel vertikalt

(Se bilde **J**)

Standardvinklene 0° og 45° sikres med et endeanlegg som er innstilt på fabrikken.

Sett maskinen i arbeidsstilling.

Løs låseknotten **30**.

Sving verktøyarmen på håndtaket **5** til verktøyarmen ligger på anleggsskruen **22** (0°) eller **21** (45°).

Trekk låseknotten **30** fast igjen.

Valgfri vertikal gjæringsvinkel

Den vertikal gjæringsvinkelen kan innstilles i et område på 0° til 45°.

Løs låseknotten **30**.

Sving verktøyarmen på håndtaket **5** til vinkelanviseren **47** viser den ønskede gjæringsvinkelen (se også bilde **J**).

Hold verktøyarmen i denne stillingen og trekk låseknotten **30** fast igjen.

Igangsetting

Inn-/utkobling

Til **igangsetting** trekker du på-/av-bryteren **35** i retning håndtaket **5**.

Av sikkerhetsgrunner kan på-/av-bryteren ikke låses, men må stadig holdes trykt inne i løpet av driften.

Kun når knappen **4** trykkes kan verktøyarmen føres nedover.
Til **saging** må du derfor i tillegg til på-/av-bryteren også trykke på knappen **4** (se bilde **K**).

Til **utkobling** av maskinen slippes på-/av-bryteren **35**.

Arbeidshenvisninger

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Generelle informasjoner om saging

Ved alle snitt må du først passe på at sagbladet aldri kan berøre anleggsskinnen, skrutvingene eller andre maskindeler. Fjern eventuelt monterte hjelpeanlegg eller tilpass disse på tilsvarende måte.

Beskytt sagbladet mot slag og støt. Ikke utsett sagbladet for trykk fra siden.

Ikke bearbeid deformerte arbeidsstykker. Arbeidsstykket må alltid ha en rett kant som anleggskinnen kan legges mot.

Belysning av arbeidsstedet (Power Light)

(Se bilde **L**)

Sørg for at det umiddelbare arbeidsområdet er tilstrekkelig belyst.

Slå da belysningsenheten **24** på med bryteren **27**.

Avmerking av skjærelinjen

(Se bilde **M**)

En laserstråle anviser skjærelinjen til sagbladet. Slik kan du plassere arbeidsstykket helt nøyaktig til sagingen, uten at vernedekselet må åpnes.

Slå da laserstrålen på med bryteren **28**.

Kontroller før sagingen om skjærelinjen fremdeles anvises korrekt (se avsnittet „Kontroll og innstilling av grunninnstillingene“). Laserstrålen kan f.eks. forskyves av vibrasjoner ved intensiv bruk.

Håndstilling

(se bildet **N**)

Hold hender, fingre eller armer borte fra det roterende sagbladet.

Ikke legg armene over kors foran verktøyarmen.

Maksimale arbeidsstykke-mål

Gjæringsvinkel		Høyde x bredde [mm]
horisontal	vertikal	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Saging uten trekkebevegelse (kapping)

(Se bilde **O**)

Til snitt uten trekkebevegelse (små arbeidsstykker) løsner du låseskruen **31**, hvis denne er trukket fast. Skyv verktøyarmen frem til anslaget i retning anleggsskinnen **10** og trekk låseskruen **31** fast igjen.

Spenn arbeidsstykket fast i henhold til målene.

Innstill ønsket gjæringsvinkel.

Slå på elektroverktøyet.

Trykk på opplåsingsknappen **4** og før verktøyarmen langsomt nedover med håndtaket **5**.

Sag gjennom arbeidsstykket med jevn fremføring.

Slå av elektroverktøyet og vent til sagbladet er helt stanset.

Før verktøyarmen langsomt oppover.

Saging med trekkebevegelse

Til snitt med trekkelementet **25** (brede arbeidsstykker) løser du låseskruen **31**, hvis denne er trukket til.

Spenn arbeidsstykket fast i henhold til målene.

Innstill ønsket gjæringsvinkel.

Trekk verktøyarmen så langt bort fra anleggsskinnen **10** at sagbladet er foran arbeidsstykket.

Slå på elektroverktøyet.

Trykk på opplåsingsknappen **4** og før verktøyarmen langsomt helt ned til anslaget med håndtaket **5**.

Trykk nå verktøyarmen i retning anleggsskinnen **10** og sag jevnt gjennom arbeidsstykket.

Slå av elektroverktøyet og vent til sagbladet er helt stanset.

Før verktøyarmen langsomt oppover.

Saging av like lange arbeidsstykker

(Se bilde **P**)

Løsne vingemutteren **48** og innstill lengdeanlegget **36** på ønsket avstand fra sagbladet.

Trekk vingemutteren fast igjen.

Legg arbeidsstykket mot lengdeanlegget. Sjekk igjen med skjærelinjen som anvises med laser om lengdeanlegget er riktig plassert.

Sag nå dette og andre arbeidsstykker på samme lengde i henhold til arbeidsskrittene i avsnittet „Saging“.

Innstilling av dybdeanlegget (saging av not)

(Se bildet **R**)

Dybdeanlegget **29** må justeres, hvis du vil sage en not.

Løs de to kontramutrene **49** med vanlig ring- eller fastnøkkel (nøkkelvidde 14).

Løsne mutteren **50** og skru dybdeanlegget **29** helt opp mot urviserne.

Sving verktøyarmen på håndtak **5** til en posisjon, der ønsket notdybde oppnås.

Skru dybdeanlegget **29** med urviserne til skrueenden berører husanlegget **51**.

Før verktøyarmen langsomt oppover. Trekk først mutteren **50** og deretter kontramutrene **49** fast igjen.

Spesialarbeidsstykker

Ved saging av buede eller urunde arbeidsstykker må disse sikres ekstra mot gliding. På skjærekanten må det ikke oppstå en spalte mellom arbeidsstykket, anleggsskinnen og sagbordet.

Om nødvendig må du lage spesielle holdere.

Utskifting av innleggsplatene

De røde innleggsplatene **12** kan slites etter lengre bruk av elektroverktøyet.

Skift ut defekte innleggsplater.

Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.

Skru skruene **52** ut med den medleverte stjerneskrutrekkeren. (Se bildet **Q**)

Legg inn den nye venstre innleggsplaten.

Skru innleggsplaten på så langt til venstre som mulig med skruene **52**, slik at hele lengden til mulig trekkbevegelse ikke kommer i berøring med innleggsplaten.

Gjenta arbeidsskrittene analog for den nye høyre innleggsplaten.

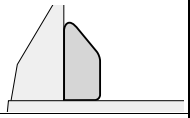
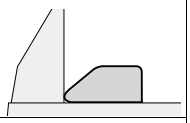
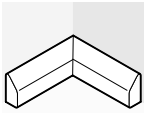
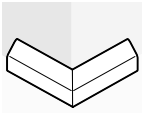
Bearbeidelse av profillister (gulv- eller taklister)

Du kan bearbeide profillister på to forskjellige måter:

– satt mot anleggsskinnen,
– flatt liggende på sagbordet.

Dessuten kan du avhengig av bredden på profillisten utføre snittene med eller uten sleideføring.

Prøv den innstilte gjæringsvinkelen alltid først på en trebit.

Innstillinger		**Satt mot anleggsskinnen** 		**Flatt liggende på sagbordet** 	
Vertikal gjæringsvinkel		**0°**		**45°**	
Gulvlist		Venstre side	Høyre side	Venstre side	Høyre side
Innvendig kant 	Horisontal gjæringsvinkel	45° venstre	45° høyre	0°	0°
	Plassering av arbeidsstykket	Underkanten av sagbordet	Underkanten av sagbordet	Overkanten på anleggsskinnen	Underkanten på anleggsskinnen
	Ferdig arbeidsstykke befinner seg …	… til venstre for snittet	… til høyre for snittet	… til venstre for snittet	… til venstre for snittet
Utvendig kant 	Horisontal gjæringsvinkel	45° høyre	45° venstre	0°	0°
	Plassering av arbeidsstykket	Underkanten av sagbordet	Underkanten av sagbordet	Underkanten på anleggsskinnen	Overkanten på anleggsskinnen
	Ferdig arbeidsstykke befinner seg …	… til høyre for snittet	… til venstre for snittet	… til høyre for snittet	… til høyre for snittet

Verktøyskifte

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Bruk kun sagblad med et godkjent turtall som er minst like høyt som elektroverktøyets tomgangsturtall.

Bruk kun sagblad som tilsvarer de tekniske dataene som er angitt i denne bruksanvisningen og som er kontrollert jf. EN 847-1 og tilsvarende markert.

Bruk vernehansker ved montering av sagbladet. Ved berøring av sagbladet er det fare for skader.

Demontering av sagbladet

Sett maskinen i arbeidsstilling.

Trekk transportsikringen **33** helt ut og drei den 90°. La transportsikringen gå i lås i denne stillingen.
Verktøyarmen er nå låst i arbeidsposisjon.

Drei skruen **54** med medlevert umbrakonøkkel **20** (nøkkelvidde 6) og trykk samtidig spindellåsen **53** til denne går i lås (se bilde **S1**).

Hold spindellåsen trykt inne og skru ut skruen **54** med urviserne **(venstregjenget!)**. Ta av spennflensen **55** (se bilde **S2**).

Trykk på knappen **4** og sving vernedekselet **7** helt bakover (se bilde **S3**).

Hold vernedekselet i denne posisjonen og ta ut sagbladet **8** (se bilde **S4**).

Før vernedekselet langsomt nedover igjen.

Montering av sagbladet

Om nødvendig må alle deler som skal monteres rengjøres før innbyggingen.

Trykk på knappen **4** og sving vernedekselet **7** helt bakover og hold det i denne posisjonen.

Sett et nytt sagblad på verktøyspindelen **56**.
(Se bilde **S4**)

Ved montering må du passe på at tennenes skjæreretning (pilretning på sagbladet) stemmer overens med pilretningen på vernedekselet!

Før vernedekselet langsomt nedover igjen.

Sett på spennflensen **55** og skruen **54**. Trykk spindellåsen **53** til den går i lås og trekk skruen fast mot urviserne.

Til det påfølgende arbeidet må du låse opp verktøyarmen igjen. Løsne transportsikringen **33** ved å trekke den utover og dreie den 90°.

Kontroll og innstilling av grunninnstillingene

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyets grunninnstillinger og eventuelt innstille disse.

Justering av laseren

Sett maskinen i arbeidsstilling.

Ta av dekselet **57** (se bilde **T1**).

Kontroll: (se bilde **T2**)
Avmerk en rett skjærelinje på et arbeidsstykke.

Trykk på knappen **4** og før verktøyarmen nedover med håndtaket **5**.

Rett arbeidsstykket slik opp at tennene til sagbladet er i flukt med skjærelinjen.

Hold arbeidsstykket fast i denne posisjonen og før verktøyarmen langsomt opp igjen. Spenn arbeidsstykket fast.

Slå laserstrålen på med bryteren **28**.

Laserstrålen må være i flukt med skjærelinjen på arbeidsstykket over hele lengden.

Innstilling: (se bilde **T3**)
Løsne skruen **58**.

Drei stillskruen **59** (horisontal laserposisjonering) og/eller stillskruen **60** (vertikal laserposisjonering) til laserstrålen ligger kant i kant med skjærelinjen på arbeidsstykket over hele lengden.

Trekk skruen forsiktig fast igjen.

Gjæringsvinkel 0° (vertikal)

Sett elektroverktøyet i transportstilling.

Drei sagbordet **17** til det går i lås ved 0°.

Kontroll: (Se bilde **U1**)
Innstill en vinkellære på 90° og legg den på sagbordet **17**. Benet på vinkellæren må være kant i kant med sagbladet over hele lengden.

Innstilling: (Se bilde **U2**)
Løsne låseknotten **30**. Løsne kontramutrene til anleggsskruen **22** med en vanlig ring- eller medlevert fastnøkkel (nøkkelvidde 10). Skru anleggsskruen så langt inn eller ut til benet på vinkellæren er i kant med sagbladet over hele lengden.
Trekk låseknotten fast igjen. Deretter trekker du kontramutrene til anleggsskruen **22** fast igjen.

Hvis vinkelanviseren **47** etter innstillingen ikke er i samme linje som 0°-merket på skalaen **61**, løser du skruen **62** med en vanlig stjerneskrutrekker og retter vinkelanviseren opp langs 0°-merket.

Gjæringsvinkel 45° (vertikal)

Sett maskinen i arbeidsstilling.

Drei sagbordet **17** til det går i lås ved 0°.

Løs låseknotten **30**.

Sving verktøyarmen på håndtaket **5** til verktøyarmen ligger på anleggsskruen **21**.

Kontroll: (Se bilde **V1**)
Innstill en vinkellære på 45° og legg den på sagbordet **17**. Benet på vinkellæren må være kant i kant med sagbladet over hele lengden.

Innstilling: (se bilde **V2**)
Løs kontramutrene til anleggsskruen **21** med vanlig ring- eller fastnøkkel (nøkkelvidde 10). Skru anleggsskruen så langt inn eller ut til benet på vinkellæren er i kant med sagbladet over hele lengden.
Trekk låseknotten **30** fast igjen. Deretter trekker du kontramutrene til anleggsskruen **21** fast igjen.

Hvis vinkelanviseren **47** etter innstillingen ikke er i samme linje som 45°-merket på skalaen **61**, kontrollerer du først 0°-innstillingen for gjæringsvinkelen og vinkelanviseren. Deretter gjentar du innstillingen av 45°-gjæringsvinkelen.

Anleggsskinne

Sett elektroverktøyet i transportstilling.

Drei sagbordet **17** til det går i lås ved 0°.

Kontroll: (Se bilde **W1**)
Innstill en vinkellære på 90° og legg den på sagbordet **17**. Vinkelen må være kant i kant med anleggsskinnen **10** og sagbladet **8** over hele lengden.

Innstilling: (se bilde **W2**)
Løs alle fire innvendige sekskantskruer **32** med medlevert umbrakonøkkel **20** (nøkkelvidde 6). Drei anleggsskinnen **10** helt til vinkellæren er i kant over hele lengden. Trekk de innvendige sekskantskruene fast igjen.

Vinkelanviser (horisontal)

(Se bilde **X**)

Sett maskinen i arbeidsstilling.

Drei sagbordet **17** til det går i lås ved 0°.

Kontroll:
Midtlinjen til vinkelanviseren **14** må være i en linje med 0°-merket på skalaen **15**.

Innstilling:
Løs skruen **63** med en vanlig stjerneskrutrekker og rett midtlinjen til vinkelanviseren opp langs 0°-merket.

Oppbevaring og transport

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Oppbevaring av elektroverktøyet

(Se bilde **Y**)

Hvis du ikke bruker elektroverktøyet over lengre tid, må du dekke det til med medlevert støvdeksel **64** til beskyttelse mot støv.

Bæring av elektroverktøyet

Løsne låseskruen **31**, hvis denne er trukket fast. Trekk verktøyarmen helt fremover og trekk låseskruen fast igjen.

Skru dybdeanlegget **29** helt opp (se avsnittet „Innstilling av dybdeanlegget“).

Sett elektroverktøyet i transportstilling.

Fjern forlengelsesbøylene.

Bær elektroverktøyet med høyre hånd på transporthåndtaket **26** og med venstre hånd på huset under boringene **18**.

Til transport av elektroverktøyet må du kun bruke transportinnretningene og aldri bruke vernedekselet, det bevegelige vernedekselet eller trekkelementet.

6 SERVICE OG VEDLIKEHOLD

Vedlikehold

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Hold maskinen og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.

Vernedekselet må alltid bevege seg fritt og kunne stenges automatisk. Hold derfor området rundt vernedekselet alltid rent.

Fjern støv og spon etter hver arbeidsrunde ved å blåse gjennom med trykkluft eller bruk en pensel.

Rengjør gliderullen **9** med jevne mellomrom.

Rengjør lys- og laserenheten med jevne mellomrom.

Skulle maskinen en gang svikte til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder, må reparasjonen utføres av en autorisert kundeservice for Bosch-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede bestillingsnummeret som er angitt på maskinens typeskilt.

Tilbehør

Støvposesett 2 605 411 035
Forlengelsesbøyle (356 mm) 2 607 001 911

Sagblad for tre og platemateriell, paneler og lister

Sagblad 210 x 30 mm, 48 tenner . . . 2 608 640 430
Sagblad 210 x 30 mm, 24 tenner . . . 2 608 640 429

Reservedeler

Hurtigspenntvinge 1 609 203 P95
Understell 1 609 203 P96
Innleggsplater 1 609 203 P98

Kassering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Kun for EU-land:

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Batterier / oppladbare batterier

Ikke kast batterier i vanlig søppel, ild eller vann. Batterier skal samles inn, resirkuleres eller deponeres på en miljøvennlig måte.

Kun for EU-land:
Defekte eller oppbrukte batterier må resirkuleres iht. direktiv 91/157/EØF.

Service

Eksplosjonstegninger og informasjoner om reservedeler finner du under: www.bosch-pt.com

Robert Bosch A/S
Trollaasveien 8
Postboks 10
1414 Trollaasen

✆ Kundekonsulent . . . . . +47 66 81 70 00
Fax . . . . . +47 66 81 70 97

Endringer forbeholdes

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET
SÄHKÖTYÖKALUILLE

⚠ HUOM **Kaikki ohjeet tulee lukea.** Alla olevien ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Seuraavassa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).
Säilytä turvaohjeet hyvin.

1) Työpaikka

a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

2) Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

e) **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilöturvallisuus

a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukaantumisriskiä.

c) **Vältä sähkötyökalun tahatonta käynnistämistä. Varmista, että käynnistyskytkin on asennossa ”OFF”, ennen kuin kytket pistotulpan pistorasiaan.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

d) **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

e) **Älä yliarvioi itseäsi. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f) **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

g) **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.** Näiden laitteiden käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

4) Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

c) **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.

d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

e) **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

f) **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

g) **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja tavalla, joka on säädetty erityisesti kyseiselle sähkötyökalulle. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

5) Huolto

a) **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

2 LAITEKOHTAISET TURVALLISUUSOHJEET

KATKAISU-/JIIRISAHOJA VARTEN

Varmista työkappale. Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkissä kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan, kuin kädessä pidettynä.

Älä koskaan työstä asbestipitoista ainetta. Asbestia pidetään karsinogeenisena.

Noudata suojatoimenpiteitä, jos työssä saattaa syntyä terveydelle vaarallista, palavaa tai räjähdysaltista pölyä. Esimerkiksi: Monia pölyjä pidetään karsinogeenisina. Käytä pölynsuojanaamaria ja pölyn/lastunimua, jos se on liitettävissä.

Pidä työpaikka puhtaana. Materiaalien sekoitukset ovat erityisen vaarallisia. Kevytmetallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.

Älä poistu sähkötyökalun luota, ennen kuin se on pysähtynyt kokonaan. Moottorin sammutuksen jälkeen liikkuvat vaihtotyökalut voivat aiheuttaa loukkaantumisia.

Älä koskaan käytä sähkötyökalua, jonka verkkojohto on viallinen. Älä kosketa vaurioitunutta johtoa ja irrota pistotulppa pistorasiasta, jos johto vaurioituu työn aikana. Vahingoittunut johto kasvattaa sähköiskun vaaraa.

Liitä sähkötyökalut, joita käytetään ulkona, vikavirta-suojakytkimen (FI-) kautta.

Liitä sähkötyökalu asianmukaisesti maadoitettuun sähköverkkoon. Pistorasiassa ja jatkojohdossa on oltava toimiva suojajohdin.

Tarkista, ennen työn aloittamista, että FI-suojakytkin toimii asianmukaisesti. Anna Bosch-huoltopisteen korjata viallinen FI-suojakytkin tai vaihda se uuteen.

Älä koskaan peitä tai poista sähkötyökalussa olevia varoituskilpiä.

Älä koskaan seiso sähkötyökalun päällä. Voit loukkaantua vakavasti, jos saha kaatuu tai jos vahingossa kosketat sahanterää.

Varmista, että suojus toimii asianmukaisesti ja pystyy liikkumaan vapaasti. Älä koskaan purista suojusta kiinni, sen ollessa auki.

Pidä kädet loitolla sahausalueelta ja sahanterästä. Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Älä koskaan poista sahausjätteitä, puulastuja tms. leikkausalueelta, sähkötyökalun käydessä. Vie aina ensin konevarsi lepoasentoon ja katkaise virta sähkötyökalusta.

Vie ainoastaan käynnissä oleva sahanterä työkappaletta vasten. Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara, sahanterän tarttuessa työkappaleeseen.

Käytä sähkötyökalua ainoastaan, kun työtaso työstettävää työkappaletta lukuun ottamatta on vapaa kaikista säätötyökaluista, puulastuista jne.. Pienet Puukappaleet tai muut esineet voivat sinkoutua käyttäjää kohti suurella nopeudella, jos ne joutuvat kosketukseen pyörivän sahanterän kanssa.

Kiinnitä aina työstettävä kappale hyvin. Älä työstä työkappaleita, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäviksi. Etäisyys kädestäsi pyörivään sahanterään on muuten liian pieni.

Käytä sahaa vain niihin materiaaleihin, joita mainitaan kappaleessa „Määräysten mukainen käyttö“. Saha saattaa muuten ylikuormittua.

Älä käytä tylsiä, säröisiä, taipuneita tai vaurioituneita sahanteriä. Sahanterät, joissa on tylsät tai väärin suunnatut hampaat tekevät liian ahtaan sahausuran, mikä johtaa liialliseen kitkaan, sahanterän puristukseen ja takaiskuun.

Käytä aina oikean kokoisia ja oikealla kiinnitysreiällä varustettuja sahanteriä (esim. tähdenmuotoinen tai pyöreä). Sahanterät, jotka eivät sovi sahan asennusosiin pyörivät epäkeskoisesti ja johtavat sahan hallinnan menettämiseen.

Älä koskaan käytä runsasseosteisestä pikateräksestä valmistettuja HSS-sahanteriä. Nämä sahanterät voivat helposti murtua.

Älä kosketa sahanterää työn jälkeen, ennen kuin se on jäähtynyt. Sahanterä tulee sahattaessa hyvin kuumaksi.

Älä koskaan käytä sähkötyökalua ilman välilaattaa. Vaihda vaurioitunut välilaatta. Ilman moitteetonta välilaattaa saattaa sahanterä aiheuttaa loukkaantumista.

Älä koskaan suuntaa lasersädettä ihmisiin tai eläimiin, älä myös itse katso lasersäteeseen edes kaukaa. Tämä laite tuottaa laserluokan 2 lasersädettä EN 60825-2:2001 mukaan. Täten voit tahattomasti sokaista sillä muita ihmisiä.

Älä anna lasten käyttää laserilla varustettua sähkötyökalua ilman valvontaa. He voivat sokaista muita ihmisiä.

Älä vaihda sisäänrakennettua laseria toisentyyppiseen laseriin. Laser, joka ei sovi tähän sähkötyökaluun, saattaa aiheuttaa vaaraa ihmisille.

Bosch voi taata laitteen moitteettoman toiminnan ainoastaan, jos käytät tälle laitteelle tarkoitettuja alkuperäisiä lisätarvikkeita.

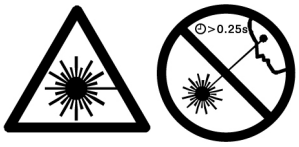
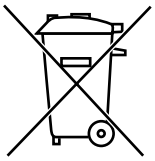
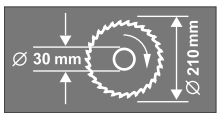
MERKKEJÄ

Tärkeä ohje: Jotkut seuraavista merkeistä voivat olla tärkeitä käyttäessäsi laitettasi. Opettele merkit ja niiden merkitys. Merkkien oikea tulkinta auttaa sinua käyttämään laitettasi paremmin ja turvallisemmin.

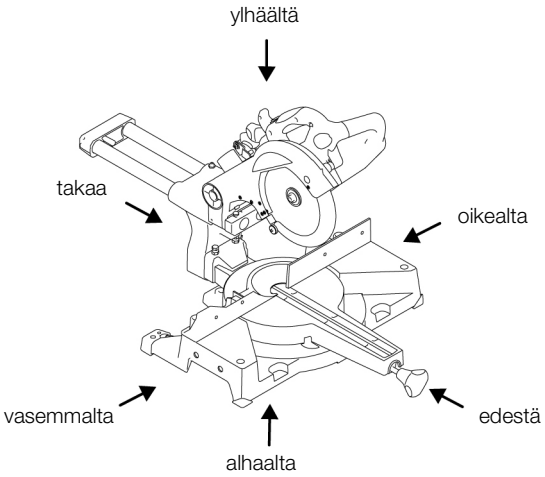
Tunnusmerkki	**Nimi**	**Merkitys**
V	Voltti	Jännite
A	Ampeeri	Sähkövirta
Ah	Ampeeritunti	Kapasiteetti, tallennettu sähköenergia
Hz	Hertsi	Taajuus
W	Watti	Teho
Nm	Newtonmetri	Energiayksikkö, vääntömomentti
kg	Kilogramma	Massa, paino
mm	Millimetri	Pituus
min/s	Minuutit/sekunnit	Aika, kesto
°C/°F	Astetta Celsius/ astetta Fahrenheit	Lämpötila
dB	Desibeli	Suhteellisen äänenvoimakkuuden mitta
∅	Halkaisija	Esim. ruuvin halkaisija, hiomalaikan halkaisija jne.
min^{-1}/n_0	Kierrosluku	Kierrosluku joutokäynnillä
…/min	Kierroksia tai liikkeitä minuutissa	Kierroksia, iskuja, ympyräliikkeitä jne. minuutissa
0	Asento: OFF	Ei nopeutta, ei vääntömomenttia
SW	Avainväli (mm)	Samansuuntaisten pintojen keskinäinen etäisyys liitososissa, johon tartutaan työkalulla (esim. kuusiomutteri tai kuusiokantaruuvi), jonka yli työkalu työnnetään (esim. lenkkiavain) tai johon työkalu työnnetään (esim kuusiokoloruuvi)
↺↻	Kierto vasemmalle/kierto oikealle	Kiertosuunta
○/■	Kuusiokolo/neliökulma	Työkalunpitimen laji
➞	Nuoli	Suorita liike nuolen suuntaan
∿	Vaihtovirta	Virta- ja jännitelaji
⎓	Tasavirta	Virta- ja jännitelaji
≂	Vaihto- tai tasavirta	Virta- ja jännitelaji
⧈	Suojausluokka II	Suojausluokan II laitteet ovat täysin eristettyjä.
⏚	Suojausluokka I DIN mukaan: Suojamaa (suojajohdin)	Suojausluokan I laitteet tulee maadoittaa.
	Varo-ohje	Neuvoo käyttäjälle laitteen oikean käsittelytavan ja varoittaa vaaroista.
	Määräysmerkki	Antaa ohjeita oikeasta käsittelystä, esim. lue käyttöohje.

Laitekohtaiset tunnusmerkit

Ota lisäksi huomioon kappaleen KÄYTTÖ perusteelliset käsittelyohjeet.

Tunnusmerkki	**Merkitys**	
	Määräysmerkki	**Älä koskaan suuntaa lasersädettä ihmisiin tai eläimiin, älä myös itse katso lasersäteeseen edes kaukaa.** Tämä laite tuottaa laserluokan 2 lasersädettä EN 60825-2:2001 mukaan. Täten voit tahattomasti sokaista sillä muita ihmisiä.
	Ohjemerkki	Sähkötyökalut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön. **Vain EU-maita varten:** Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin! Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.
	Määräysmerkki	Käytä suojalaseja.
	Määräysmerkki	Käytä pölynsuojanaamaria.
	Määräysmerkki	Käytä kuulonsuojainta.
	Määräysmerkki	Pidä kädet, sormet ja käsivarret loitolla pyörivästä sahanterästä.
	Ohjemerkki	Ota huomioon sahanterän mitat. Aukon halkaisijan tulee sopia työkalun karaan välyksittä. Älä käytä vähennyskappaleita tai adaptereita.
	Ohjemerkki	Toimitukseen kuuluu

Laitteen tarkastelusuunnat



3 TOIMINTASELOSTUS

Ota huomioon vastaavat sähkötyökalun kuvat etusivuilla, käyttöohjetta lukiessasi.

Määräysten mukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puun suoraan pituus- ja poikittaissahaukseen pöytäkoneena. Vaakasuorat -45° ... +45° jiirikulmat ja pystysuorat 0° ... 45° jiirikulmat ovat mahdollisia.

Sähkötyökalun teho on suunniteltu kovan ja pehmeän puun sekä lastu- ja kuitulevyjen sahaukseen.

Melu-/tärinätieto

Mitta-arvot annettu EN 61 029 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso:
Melutaso 94 dB(A).
Äänenvoimakkuus 107 dB(A).
Mittausepävarmuus K = 3 dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Tyypillisesti käsivarren tärinä on alle 2,5 m/s^2.

Tekniset tiedot

Katkaisu-/jiirisaha		**PCM 8 S**
Tuotenumero		3 603 L02 0..
Ottoteho	[W]	1200
Jännite	[V]	230
Taajuus	[Hz]	50
Kierrosluku kuormittamattomana	[min^{-1}]	5 200
Lasertyyppi		650 nm, <1 mW
Laserluokka		2
Paino (vastaa EPTA-Procedure 01 / 2003)	[kg]	18,7
Suojausluokka		⧈ / II

Katso suurimmat sallitut työkappaleen mitat kappaleesta „Työskentelyohjeita“

Kytkeminen aiheuttaa lyhytaikaisen jännitteen alenemisen. Heikossa verkossa saattaa tämä häiritä muita laitteita.
Verkkoimpedanssin ollessa alle 0,39 Ω ei häiriöitä ole odotettavissa.

Sopivien sahanterien mitat

Sahanterän läpimitta	[mm]	210
Sahanterän paksuus	[mm]	1,4 - 2,0
Reiän läpimitta	[mm]	30

Laitteen osat

Laitteen osien numerointi viittaa käyttöohjeen etusivuilla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

1 Pölypussi
2 Lastun poistoaukko
3 Johdonpidike
4 Konevarren irrotusnuppi
5 Kahva
6 Suojus
7 Heilurisuojus
8 Sahanterä
9 Liukurulla
10 Ohjainkisko
11 Reiät pikakiinnityspuristinta varten
12 Välilaatta
13 Lukkonuppi mielivaltaista jiirikulmaa varten (vaakatasossa)
14 Sahauskulmaosoitin (vaakatasossa)
15 Asteikko jiirikulmaa varten (vaakatasossa)
16 Reikiä asennusta varten
17 Sahapöytä
18 Reiät pidennystankoa varten
19 Pidennystanko
20 Kuusiokoloavain (avainväli 6) / ristiuraruuvitaltta
21 45°-jiirikulman rajoitinruuvi (pystysuora)
22 0°-jiirikulman rajoitinruuvi (pystysuora)
23 Laser
24 Power Light valaisuyksikkö
25 Teräkelkan ohjain
26 Kuljetuskahva
27 Power Light-valon kytkin
28 Laserin kytkin
29 Syvyydenrajoitinta
30 Lukkonuppi mielivaltaista jiirikulmaa varten (pystytasossa)
31 Teräkelkan ohjaimen lukitusruuvi
32 Ohjainkiskon kuusiokoloruuvit (avainväli 6)
33 Kuljetusvarmennin
34 Paristokotelo
35 Käynnistyskytkin
36 Pituusohjain
37 Sahapöydän pidennys
38 Kiinnityssarja „Pidennystanko“
39 Kotelon laippa
40 Konealusta *
41 Kiinnityssarja „Konealusta“ *
42 Siipimutteri sahapöydän pidennyksen lukitsemiseen
43 Pikakiinnityspuristin
44 Pikavapautin
45 Pikakiinnityspuristimen lukkonuppi
46 Pikakiinnityspuristimen siipimutteri
47 Sahauskulmaosoitin (pystysuora)
48 Siipimutteri pituusohjaimen lukitusta varten
49 Syvyydenrajoittimen vastamutterit
50 Syvyydenrajoittimen lukkomutteri
51 Syvyydenrajoittimen vaste kotelossa
52 Repimissuojan ruuvit
53 Karalukitus
54 Kuusiokoloruuvi sahanterän kiinnitystä varten
55 Kiristyslaippa
56 Työkalukara
57 Kansi
58 Pyälletty ruuvi
59 Vaakasuoran laserkohdistuksen säätöruuvi
60 Pystysuoran laserkohdistuksen säätöruuvi
61 Asteikko jiirikulmaa varten (pystysuora)
62 Sahauskulmaosoittimen ruuvi (pystysuora)
63 Sahauskulmaosoittimen ruuvi (vaakatasossa)
64 Pölynsuojus

* Ei löydy laitteen kaikista malleista

Kuvissa esitetyt ja selostetut lisävarusteet eivät aina kuulu toimitukseen.

4 ASENNUS

Vältä sähkötyökalun tahatonta käynnistämistä. Asennuksen aikana sekä kaikissa sähkötyökaluun kohdistuvissa töissä, tulee verkkopistotulpan olla irrotettuna pistorasiasta.

Toimitukseen kuuluu

Katso kuvaa toimitukseen kuuluvista osista, käyttöohjeen alussa.

Tarkista ennen sähkötyökalun ensimmäistä käyttöönottoa, että kaikki alla luetellut osat löytyvät:

- Katkaisu- ja jiirisaha esiasennetulla sahanterällä
- Pölypussi **1**
- Lukkonuppi **13**
- 2 Pidennystanko **19**
- Kiinnityssarja „Pidennystanko“ **38** (2 U-profiilia ruuveineen)
- Sahapöydän pidennys **37**
- Pituusohjain **36**
- Pikakiinnityspuristin **43**
- Kuusiokoloavain/ ristiuraruuvitaltta **20**
- 3 paristoa (koko AAA, 1,5 V)
- Pölynsuojus **64**

malleissa, joissa on konealusta:

- Konealusta **40** (16 profiilia, 4 suojusta)
- Kiinnityssarja „Konealusta“ **41** (24 ruuvia muttereineen kokoamista varten, 4 ruuvia muttereineen sähkötyökalun kiinnitystä varten, 4 aluslaattaa)

Tarkista, ettei sähkötyökalussa ole vaurioita.
Ennen töiden jatkamista sähkötyökalun kanssa, tulee tutkia perusteellisesti, että suojavarusteet ja kevyesti vaurioituneet osat toimivat moitteettomasti ja määräyksenmukaisesti. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksessa sekä ettei löydy vaurioituneita osia. Kaikkien osien tulee olla oikein asennettuja ja niiden tulee täyttää kaikki moitteettoman toiminnan vaatimat edellytykset

Vaurioituneet suojavarusteet ja osat on asianmukaisesti annettava tunnustetun merkkikorjaamon korjattaviksi tai vaihdettaviksi.

Ensimmäinen käyttöönotto

Poista varovasti kaikki toimitukseen kuuluvat osat pakkauksistaan.

Poista kaikki pakkausmateriaali sähkötyökalusta ja lisätarvikkeista.

Tarkista toimitukseen kuuluvien laiteosien asennuksen helpottamiseksi, että sähkötyökalu on kuljetusasennossa.

Työkalut, jotka tarvitaan toimitukseen kuuluvien lisäksi

- Ristiuraruuvitaltta
- Kulmatulkki
- Lenkki- tai kiintoavain (12 mm) konealustan kokoamista varten
- Lenkki- tai kiintoavain (avainväli 14) syvyysvasteen vastamuttereita varten
- Lenkki- tai kiintoavain (avainväli 10) (pystyuoran) jiirikulman perussäätöä varten

Pidennystangon asennus

(katso kuva **A**)

Sahapöydän pidennyksen ja pituusohjaimen asennus

Sahapöydän pidennys **37** ja pituusohjain **36** voidaan asentaa sähkötyökalun vasemmalle tai oikealle puolelle.

Työnnä tarpeen mukaan sahapöydän pidennys ja pituusohjain haluttuun pidennystankoon **19** ja kiristä kyseinen siipimutteri.

Pidennystangon lukitus

Käytä lukitukseen kiinnityssarjaa „Pidennystanko“ **38** (2 U-profiilia ruuveineen).

Kallista sähkötyökalu niin, että voit kiinnittää pidennystangon laitteen pohjaan.

Pidä U-profiili kotelon laipan **39** päällä niin, että kummankin osan reiät ovat kohdakkain.

Työnnä pidennystanko vasteeseen asti reikien **18**, U-profiilin ja kotelon laipan läpi.

Kiristä U-profiilissa oleva ruuvi pidennystangon lukitsemiseksi paikoilleen.

Toista työvaiheet toisen pidennystangon kanssa sähkötyökalun toisella puolella.

Lukkonupin asennus

(katso kuva **B**)

Kierrä lukkonuppi **13** välilaatan **12** alapuolella sijaitsevaan kyseiseen reikään.

Älä kiristä lukkonuppia liian tiukalle.

Paristojen asennus

(katso kuva **C**)

Avaa paristokotelo **34**.

Asenna toimitukseen kuuluvat paristot noudattaen merkittyä napaisuutta.

Sulje paristokotelo.

Kiinteä asennus

Varman käsittelyn varmistamiseksi tulee sähkötyökalu ennen käyttöä asentaa tasaiselle ja tukevalle työpinnalle (esim. työpenkki).

Asennus ilman konealustaa

(katso kuva **D**)

Kiinnitä sähkötyökalu sopivan ruuvikiinnityksen avulla työtasoon. Reiät **16** ovat tätä varten.

Asennus konealustan kanssa

(katso kuva **E**)

Käytä asennuksessa kiinnityssarjaa „Konealusta“ **41** (24 ruuvia muttereineen kokoamista varten, 4 ruuvia muttereineen sähkötyökalun kiinnitystä varten, 4 aluslaattaa).

Kokoa konealusta **40** ruuvaamalla. Kiristä ruuvit.

Kiinnitä sähkötyökalu konealustan tukipintaan. Käytä kiinnitykseen sähkötyökalun poraukset **16** ja konealustan pitkittäisreiät.

5 KÄYTTÖ

Kuljetus- ja työasento

(katso kuva **F**)

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Kuljetusvarmennin **33** mahdollistaa laitteen helpomman käsittelyn siirrettäessä sitä käyttöpaikasta toiseen.

Laitteen varmennus (kuljetusasento)

Avaa lukitusruuvi **31**, jos se on kiristettynä. Työnnä konevarsi eteen asti ja kiristä lukitusruuvi uudelleen.

Kierrä syvyydenrajoitin **29** ylös asti (katso kappale „Syvyydenrajoittimen asetus“).

Lukitse sahapöytä **17** vetämällä lukkonupista **13**.

Paina nuppia **4** (katso myös kuva **K**) ja käännä samanaikaisesti konevarsi alas kahvasta **5**.

Vedä kuljetusvarmennin **33** kokonaan ulos ja kierrä sitä 90°. Anna kuljetusvarmentimen lukkiutua tähän asentoon.
Konevarsi on nyt turvallisesti lukittu kuljetusta varten.

Koneen vapautus (työasento)

Paina kahvasta **5** konevartta hieman alaspäin käynnistysvarmistimen vapauttamiseksi.

Vedä kuljetusvarmennin **33** kokonaan ulos ja kierrä sitä 90°. Anna kuljetusvarmentimen lukkiutua tähän asentoon.

Siirrä konevarsi hitaasti ylöspäin.

Pölynimu ja lastunpoisto

Noudata suojatoimenpiteitä, jos työssä saattaa syntyä terveydelle vaarallista, palavaa tai räjähdysaltista pölyä. Esimerkiksi: Monia pölyjä pidetään karsinogeenisina. Käytä pölynsuojanaamaria ja pölyn/lastunimua, jos se on liitettävissä.

Oma pölynimu

(katso kuva **G**)

Työnnä pölypussi **1** lastun poistoaukkoon **2**.

Pölypussi ei sahauksen aikana koskaan saa koskettaa sahan liikkuvia osia.

Tyhjennä pölypussi ajoissa.

Ulkopuolinen poistoimu

Voit myös liittää pölynimurin letkun (Ø 35 mm) lastun poistoaukkoon **2**.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille. Käytä erikoisimuria imemään terveydelle poikkeuksellisen vaarallista, syöpää aiheuttavaa, kuivaa pölyä.

Sahapöydän pidentäminen

(katso kuva **H**)

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Pitkät kappaleet tulee tukea vapaasta päästään.

Avaa siipimutteri **42** ja vedä ulos sahapöydän pidennys **37** pidennystangosta haluttuun pituuteen.

Kiristä siipimutterit uudelleen.

Työkappaleen kiinnitys

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Parhaan mahdollisen työskentelyvarmuuden saavuttamiseksi tulee työkappale aina kiinnittää.

Älä työstä työkappaleita, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäviksi.

Lukitus pystysuoraan

(katso kuva **I1**)

Työnnä toimitukseen kuuluva pikakiinnityspuristin **43** yhteen sitä varten olevaan reikään **11**.

Paina työkappaletta tiukasti kiinni ohjainkiskoon **10**.

Paina pikavapautinta **44** ja sovita pikakiinnityspuristin työkappaleen mukaan.

Kierrä tämän jälkeen nuppia **45** myötäpäivään ja lukitse täten työkappale paikoilleen.

Lukitus vaakatasoon

(katso kuva **I2**)

Avaa siipimutteri **46** ja vedä pikakiinnityspuristimen leuat irti toisistaan.

Työnnä nyt "pienennetty" pikakiinnityspuristin **43** sitä varten olevaan reikään **11**.

Paina työkappaletta tiukasti kiinni sahapöytään **17**.

Paina pikavapautinta **44** ja sovita pikakiinnityspuristin työkappaleen mukaan.

Kierrä tämän jälkeen nuppia **45** myötäpäivään ja lukitse täten työkappale paikoilleen.

Työkappaleen irrotus

Avaa pikakiinnityspuristin kiertämällä ensin nuppia **45** vastapäivään. Paina sitten pikavapautinta **44** ja vedä kierretanko pois työkappaleesta.

Jiirikulman asetus

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Tarkkojen leikkausten takaamiseksi, tulee sinun tiiviin käytön jälkeen tarkistaa sähkötyökalun perusasetukset ja tarvittaessa säätää ne uudelleen (katso kappale „Perusasetusten tarkistus ja säätö“).

Kiristä aina lukkonuppi 13 ennen sahausta. Sahanterä saattaa muuten kallistua työkappaleessa.

Perusjiirikulma vaakatasossa

Usein käytettyjen jiirikulmien nopeaa ja tarkkaa asetusta varten sahapöytä **17** lukkiutuu seuraaviin vakiokulmien kohdalla:

vasen	0°	15°	22,5°	30°	45°
oikea		15°	22,5°	30°	45°

Saata laite työasentoon.

Avaa lukkonuppi **13**, jos se on kiristettynä.

Käännä sahauspöytää **17** lukkonupista vasemmalle tai oikealle, kunnes se lukkiutuu haluttuun vakiokulmaan.

Mielivaltainen vaakasuora jiirikulma

Vaakasuora jiirikulma voidaan asettaa alueella 45° (vasemmalla) ... 45° (oikealla).

Saata laite työasentoon.

Avaa lukkonuppi **13**, jos se on kiristettynä.

Käännä sahauspöytää **17** lukkonupista vasemmalle tai oikealle, kunnes sahauskulman osoitin **14** osoittaa haluttua jiirikulmaa.

Kiristä lukkonuppi **13** uudelleen.

Perusjiirikulma Pystysuorassa

(katso kuva **J**)

Vakiokulmat 0° ja 45° on molemmat varmistettu tehtaalla säädetyllä vasteella.

Saata laite työasentoon.

Avaa lukkonuppi **30**.

Käännä kahvan **5** konevarsi kunnes se tukee rajoitinruuviin **22** (0°) tai **21** (45°).

Kiristä lukkonuppi **30** uudelleen.

Mielivaltainen pystysuora jiirikulma

Pystysuora jiirikulma voidaan asettaa alueella 0° ... 45°.

Avaa lukkonuppi **30**.

Käännä konevarsi kahvasta **5**, kunnes sahauskulmaosoitin **47** osoittaa haluttua jiirikulmaa (katso myös kuva **J**).

Pidä konevarsi tässä asennossa ja kiristä lukkonuppi **30** uudelleen.

Käyttöönotto

Käynnistys ja pysäytys

Työnnä **käyttöönottoa** varten käynnistyskytkin **35** kahvan **5** suuntaan.

Turvallisuussyistä laitteen käynnistyskytkintä ei voida lukita, vaan sitä on painettava koko käytön ajan.

Vasta nuppia **4** painamalla voidaan konevarsi siirtää alaspäin.
Sahausta varten tulee siten käynnistyskytkimen lisäksi painaa myös nuppia **4** (katso kuva **K**).

Pysäytä kone irrottamalla ote käynnistyskytkimestä **35**.

Työskentelyohjeita

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Yleisiä sahausohjeita

Kaikkia sahauksia suoritettaessa, tulee ensin varmistaa, ettei sahanterä missään vaiheessa pysty koskettamaan ohjainkiskoa, ruuvipuristinta tai laitteen muita osia. Poista mahdollisesti asennetut apuohjaimet. tai aseta ne työtä vastaaviksi.

Suojele sahanterää iskuilta ja kolhuilta. Älä paina sahanterää sivuttain.

Älä koskaan työstä kieroituneita työkappaleita. Työkappaleessa on aina oltava suora reuna, jota voi painaa ohjainkiskoa vasten.

Työalueen valaistus (Power Light)

(katso kuva **L**)

Pidä huolta siitä, että välitön työalue on riittävästi valaistu.

Kytke valaisuyksikkö **24** kytkimellä **27**.

Leikkausviivan merkintä

(katso kuva **M**)

Lasersäde näyttää sahanterän sahausviivan. Täten voit sijoittaa sahattavan työkappaleen täsmällisesti, avaamatta suojusta.
Kytke lasersäde kytkimellä **28**.
Tarkista ennen sahausta, että sahausviiva näyttää oikean suunnan (katso kappaletta „Perusasetusten tarkistus ja säätö“). Lasersäde saattaa siirtyä esim. voimakkaan käytön aiheuttaman tärinän johdosta.

Käsittely

(katso kuva **N**)

Pidä kädet, sormet ja käsivarret loitolla pyörivästä sahanterästä

Älä pidä käsivarsia poikittain konevarren edessä.

Työkappaleen suurimmat mahdolliset mitat

Jiirikulma		Korkeus x leveys [mm]
vaaka	pysty	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Sahaus ilman vetoliikettä (katkaisu)

(katso kuva **O**)

Avaa lukitusruuvi **31**, ellei se ole auki, kun sahaat ilman vetoliikettä (pienet työkappaleet). Työnnä konevarsi vasteeseen asti ohjainkiskon **10** suuntaan ja kiristä lukitusruuvi **31** uudelleen.

Kiinnitä työkappale sen mittojen mukaisesti.

Aseta haluttu jiirikulma.

Käynnistä sähkötyökalu.

Paina nuppia **4** ja siirrä kahvalla **5** konevartta hitaasti alaspäin.

Sahaa työkappale läpi tasaisesti syöttäen.

Pysäytä sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt kokonaan.

Siirrä konevarsi hitaasti ylöspäin.

Sahaus teräkelkan ohjainta hyödyntäen

Avaa lukitusruuvi **31**, ellei se ole auki teräkelkan ohjainta **25** käyttävää sahausta varten (leveät työkappaleet).

Kiinnitä työkappale sen mittojen mukaisesti.

Aseta haluttu jiirikulma.

Vedä konevarsi niin kauas ohjainkiskosta **10**, että sahanterä on työkappaleen edessä.

Käynnistä sähkötyökalu.

Paina nuppia **4** ja siirrä kahvalla **5** konevartta hitaasti alaspäin vasteeseen asti.

Paina nyt konevarsi ohjainkiskon **10** suuntaan ja sahaa loput työkappaleesta tasaisesti syöttäen.

Pysäytä sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt kokonaan.

Siirrä konevarsi hitaasti ylöspäin.

Samanpituisten työkappaleiden sahaaminen

(katso kuva **P**)

Avaa siipimutterit **48** ja sijoita pituusohjain **36** haluttulle etäisyydelle sahanterästä.

Kiristä siipimutterit uudelleen.

Aseta työkappale pituusohjainta vasten. Tarkista vielä laserin merkitsemän sahausviivan avulla, että pituusohjain on sijoitettu oikein.

Sahaa nyt tämä ja muut työkappaleet samaan pituuteen kappaleessa „Sahaus“ selostetulla tavalla.

Syvyydenrajoittimen asetus (uran sahaus)
(katso kuva **R**)

Syvyydenrajoitin **29** tulee asettaa, jos tahdot sahata uran.

Avaa molemmat vastamutterit **49** yleismallisella lenkki- tai kiintoavaimella (avainväli 14).

Avaa mutteri **50** ja kierrä syvyydenrajoitin **29** vastapäivään ylös asti.

Käännä kahvasta **5** konevarsi asentoon, jossa saavutetaan haluttu urasyvyys.

Kierrä syvyydenrajoitin **29** myötäpäivään, kunnes ruuvin pää koskettaa kotelossa olevaa vastetta **51**.

Siirrä konevarsi hitaasti ylös. Kiristä uudelleen ensin mutteri **50** ja sen jälkeen vastamutterit **49**.

Erikoiset työkappaleet

Taivutettuja tai pyöreitä työkappaleita sahattaessa, on niiden liikkuminen estettävä erityisen hyvin. Sahausviivalla ei saa olla rakoa työkappaleen, ohjainkiskon ja sahapöydän välissä.

Tarvittaessa täytyy valmistaa erikoisia pidikkeitä.

Välilaattojen vaihto

Punaiset välilaatat **12** saattavat kulua sähkötyökalun pitkän käytön jälkeen.

Vaihda vaurioituneet välilaatat.

Saata sähkötyökalu työasentoon.

Kierrä irti ruuvit **52** toimitukseen kuuluvalla ristiuraruuvitaltalla. (katso kuva **Q**)

Asenna uusi vasen välilaatta.

Ruuvaa välilaatta ruuveilla **52** mahdollisimman pitkälle vasemmalle, jotta sahanterä ei koko vetoliikkeen aikana kosketa välilaattaa.

Toista työvaiheet johdonmukaisesti uuden oikeanpuolisen välilaatan kanssa.

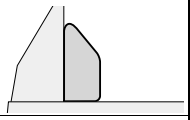
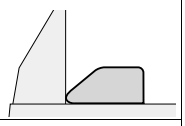
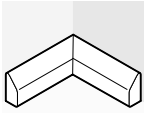
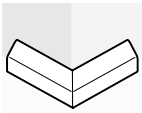
Profiililistojen (lattia- ja sisäkattolistat) työstö

Profiililistoja voidaan työstää kahdella eri tavalla:

– painettuna ohjainkiskoa vasten,
– tasaisesti sahapöydällä makaavana.

Lisäksi voidaan sahaus suorittaa profiililistan leveydestä riippuen vetoliikkeellä tai ilman.

Kokeile aina säädetty jiirikulma ensin puun jäännöspalaan.

Asetukset		**asetettuna ohjain-kiskoa vasten** 		**tasaisesti sahapöydällä makaavana** 	
Pystysuora jiirikulma		**0°**		**45°**	
Jalkalistat		vasen puoli	oikea puoli	vasen puoli	oikea puoli
Sisäreunat 	vaakasuora jiirikulma	45° vasemmalle	45° oikealle	0°	0°
	työkappaleen sijoitus	alareuna sahapöytää vasten	alareuna sahapöytää vasten	yläreuna ohjainkiskoa vasten	alareuna ohjainkiskoa vasten
	valmis työkappale sijaitsee …	… sahauksesta vasemmalla	… sahauksesta oikealla	… sahauksesta vasemmalla	… sahauksesta vasemmalla
Ulkoreuna 	vaakasuora jiirikulma	45° oikealle	45° vasemmalle	0°	0°
	työkappaleen sijoitus	alareuna sahapöytää vasten	alareuna sahapöytää vasten	alareuna ohjainkiskoa vasten	yläreuna ohjainkiskoa vasten
	valmis työkappale sijaitsee …	… sahauksesta oikealla	… sahauksesta vasemmalla	… sahauksesta oikealla	… sahauksesta oikealla

Työkalunvaihto

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Käytä vain sahanteriä, joiden sallittu kierrosluku on vähintään yhtä suuri, kuin sähkötyökalun tyhjäkäyntikierrosluku.

Käytä ainoastaan sahanteriä, jotka vastaavat tässä käyttöohjeessa määriteltyjä ominaistietoja, ovat koestettuja EN 847-1 mukaan ja vastaavasti merkittyjä.

Käytä suojakäsineitä sahanterää asentaessasi. Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Sahanterän irrotus

Saata laite työasentoon.

Vedä kuljetusvarmennin **33** kokonaan ulos ja kierrä sitä 90°. Anna kuljetusvarmentimen lukkiutua tähän asentoon.
Konevarsi on nyt lukittu työasentoon.

Kierrä ruuvia **54** toimitukseen kuuluvalla kuusiokoloavaimella **20** (avainväli 6) ja paina samanaikaisesti karalukitusta **53**, kunnes se lukkiutuu (katso kuva **S1**).

Pidä karalukitus painettuna ja kierrä irti ruuvi **54** myötäpäivään (**vasen kierre!**). Poista kiristyslaippa **55** (katso kuva **S2**).

Paina nuppia **4** ja käännä heilurisuojus **7** vasteeseen asti taaksepäin (katso kuva **S3**).

Pidä heilurisuojus tässä asennossa ja irrota sahanterä **8** (katso kuva **S4**).

Vie heilurisuojus hitaasti takaisin alas.

Sahanterän asennus

Puhdista tarvittaessa, ennen asennusta, kaikki asennettavat osat.

Paina nuppia **4** ja käännä heilurisuojus **7** vasteeseen asti taaksepäin ja pidä se tässä asennossa.

Asenna uusi sahanterä työkalukaraan **56**.
(katso kuva **S4**)

Tarkista asennettaessa, että sahanterän hampaiden leikkuusuunta (sahanterässä olevan nuolen suunta) on sama kuin nuolen suunta suojuksessa!

Vie heilurisuojus hitaasti takaisin alas.

Asenna kiristyslaippa **55** ja ruuvi **54**. Paina karalukitusta **53**, kunnes se lukkiutuu, ja kiristä ruuvi vastapäivään.

Seuraavia töitä varten tulee sinun taas vapauttaa konevarsi. Avaa tällöin kuljetusvarmennin **33** vetämällä sitä ulospäin ja kiertämällä sitä 90°.

Perusasetusten tarkistus ja säätö

Tarkkojen sahausten takaamiseksi tulee sähkötyökalun perusasetukset tarkistaa ja tarvittaessa säätää, voimakkaan käytön jälkeen.

Laserin säätö

Saata laite työasentoon.

Poista suojus **57** (katso kuva **T1**).

Tarkistus: (katso kuva **T2**)
Piirrä työkappaleeseen suora sahausviiva.

Paina nuppia **4** ja siirrä kahvalla **5** konevartta hitaasti alaspäin.

Suuntaa työkappale niin, että sahanterän hampaat ovat sahausviivan kohdalla.

Pidä työkappale tässä asennossa ja vie konevarsi hitaasti takaisin yläasentoon. Kiinnitä työkappale.

Kytke lasersäde kytkimellä **28**.

Lasersäteen tulee seurata sahausviivaa koko työkappaleen pituudella.

Asetus: (katso kuva **T3**)
Avaa pyälletty ruuvi **58**.

Kierrä säätöruuvia **59** (vaakatason laserkohdistus) ja/tai säätöruuvia **60** (pystysuora laserkohdistus), kunnes lasersäde seuraa työkappaleessa olevaa sahausviivaa koko sen pituudella.

Kiristä varovasti pyälletty ruuvi uudelleen.

Jiirikulma 0° (pystysuora)

Saata sähkötyökalu kuljetusasentoon.

Kierrä sahapöytä **17**, kunnes se lukkiutuu kohtaan 0°.

Tarkistus: (katso kuva **U1**)
Säädä kulmatulkki asentoon 90° ja aseta se sahapöytään **17**. Kulmatulkin haaran tulee olla koko pituudeltaan tasassa sahanterän kanssa.

Asetus: (katso kuva **U2**)
Avaa lukkonuppi **30**. Avaa rajoitinruuvin **22** vastamutteri yleismallisella lenkki- tai kiintoavaimella (avainväli 10). Kierrä rajoitinruuvi niin paljon sisään tai ulos, että kulmatulkin haara on tasassa sahanterän kanssa koko pituudeltaan.
Kiristä lukkonuppi uudelleen. Kiristä tämän jälkeen rajoitinruuvin **22** vastamutteri uudelleen.

Jos sahauskulmaosoitin **47** säädön jälkeen ei ole kohdakkain asteikon **61** 0°-merkin kanssa, tulee ruuvi **62** avata yleismallisella ristiuraruuvitaltalla ja sahauskulmaosoitin oikaistava pitkin 0°-merkkiä.

Jiirikulma 45° (pystysuora)

Saata laite työasentoon.

Kierrä sahapöytä **17**, kunnes se lukkiutuu kohtaan 0°.

Avaa lukkonuppi **30**.

Käännä konevartta kahvasta **5**, kunnes se koskettaa rajoitinruuvia **21**.

Tarkistus: (katso kuva **V1**)
Säädä kulmatulkki asentoon 45° ja aseta se sahapöytään **17**. Kulmatulkin haaran tulee olla koko pituudeltaan tasassa sahanterän kanssa.

Asetus: (katso kuva **V2**)
Avaa rajoitinruuvin **21** vastamutteri yleismallisella lenkki- tai kiintoavaimella (avainväli 10). Kierrä rajoitinruuvi niin paljon sisään tai ulos, että kulmatulkin haara on tasassa sahanterän kanssa koko pituudeltaan.
Kiristä lukkonuppi **30** uudelleen. Kiristä tämän jälkeen rajoitinruuvin **21** vastamutteri uudelleen.

Jos sahauskulmaosoitin **47** säädön jälkeen ei ole kohdakkain asteikon **61** 45°-merkin kanssa, tulee ensin uudelleen tarkistaa jiirikulman ja sahauskulmaosoittimen 0°-säätö. Toista tämän jälkeen 45°-jiirikulman säätö.

Ohjainkisko

Saata sähkötyökalu kuljetusasentoon.

Kierrä sahapöytä **17**, kunnes se lukkiutuu kohtaan 0°.

Tarkistus: (katso kuva **W1**)
Säädä kulmatulkki arvoon 90° ja aseta se sahauspöydälle **17**. Kulman tulee olla koko pituudeltaan tasassa ohjainkiskon **10** ja sahanterän **8** kanssa.

Asetus: (katso kuva **W2**)
Avaa kaikki neljä kuusiokoloruuvia **32** toimitukseen kuuluvalla kuusiokoloavaimella **20** (avainväli 6). Käännä ohjainkiskoa **10**, kunnes se on tasassa kulmatulkin kanssa koko pituudeltaan. Kiristä kuusiokoloruuvit uudelleen.

Sahauskulmaosoitin (pystysuora)

(katso kuva **X**)

Saata laite työasentoon.

Kierrä sahapöytä **17**, kunnes se lukkiutuu kohtaan 0°.

Tarkistus:
Kulmaosoittimen **14** keskiviivan tulee olla asteikon **15** 0°-merkin kohdalla.

Asetus:
Avaa ruuvi **63** yleismallisella ristiuraruuvitaltalla ja suuntaa kulmaosoittimen keskiviiva pitkin 0°-merkkiä.

Kuljetus ja varastointi

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Sähkötyökalun säilytys

(katso kuva **Y**)

Ellet käytä sähkötyökalua pitkään aikaan, tulee sinun peittää se toimitukseen kuuluvalla pölynsuojuksella **64** pölyyntymisen estämiseksi.

Sähkötyökalun kantaminen

Avaa lukitusruuvi **31**, jos se on kiristettynä. Työnnä konevarsi eteen asti ja kiristä lukitusruuvi uudelleen.

Kierrä syvyydenrajoitin **29** ylös asti (katso kappale „Syvyydenrajoittimen asetus“).

Saata sähkötyökalu kuljetusasentoon.

Poista pidennystanko.

Kanna sähkötyökalu oikea käsi kuljetuskahvassa **26** ja vasen käsi kotelossa, reikien **18** alapuolella.

Käytä sähkötyökalun kuljetuksessa vain kuljetukseen tarkoitettuja osia, älä koskaan suojusta tai heilurisuojusta.

6 HUOLTO JA HOITO

Huolto

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Pidä aina laite ja tuuletusaukot puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Heilurisuojuksen tulee aina voida liikkua vapaasti ja sulkeutua itsestään. Pidä sen tähden aina aluetta heilurisuojuksen ympärillä puhtaana.

Poista pöly ja lastut paineilmalla puhaltaen tai siveltimellä jokaisen työvaiheen jälkeen.

Puhdista liukurullaa **9** säännöllisesti.

Puhdista valaistus- ja laseryksikköä säännöllisesti.

Tämä laite on suunniteltu, valmistettu ja testattu erittäin huolellisesti. Mikäli siinä siitä huolimatta ilmenee jokin vika, anna vain Bosch-sopimushuollon suorittaa tarvittavat korjaukset.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tilausnumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Lisätarvikkeet

Pölypussisarja 2 605 411 035
Pidennystanko (356 mm) 2 607 001 911

Sahanteriä puuta ja levymateriaalia, paneeleja ja listoja varten

Sahanterä 210 x 30 mm,
48 hammasta 2 608 640 430
Sahanterä 210 x 30 mm,
24 hammasta 2 608 640 429

Varaosat

Pikakiinnityspuristin 1 609 203 P95
Konealusta 1 609 203 P96
Välilaatat 1 609 203 P98

Hävitys

Sähkötyökalut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Vain EU-maita varten:

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Akut / paristot

Älä heitä akkua talousjätteisiin, tuleen tai veteen. Akut tulee kerätä, kierrättää tai hävittää ympäristöystävällisellä tavalla.

Vain EU-maita varten:
Vialliset tai loppuunkäytetyt akut tulee kierrättää direktiivin 91/157/ETY mukaisesti.

Huolto

Räjähdyspiirustukset ja tietoa varaosista löydät osoitteesta: www.bosch-pt.com

Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21A
01510 Vantaa

✆ . . . . . +358 (0)9 / 43 59 91
Faksi . . . . . +358 (0)9 / 8 70 23 18

Pidätämme oikeuden muutoksiin

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις.** Σφάλματα κατά την τήρηση των παρακάτω υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται σ' αυτές τις υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που συνδέονται με το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία με μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Διαφυλάξτε καλά αυτές τις υποδείξεις ασφάλειας.

1) Χώρος εργασίας

a) **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και τακτοποιημένο.** Αταξία στο χώρο που εργάζεσθε καθώς και μη φωτισμένοι τομείς εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φις του μηχανήματος πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα μηχανήματα.** Μη μεταποιημένα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

c) **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το μηχάνημα, ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι εγκριμένες και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είσθε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μην κάνετε χρήση του μηχανήματος όταν είσθε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεσθε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

c) **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση του μηχανήματος. Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα έχει αποσυζευχτεί (διακόπτης ON/OFF στη θέση OFF), πριν βάλετε το φις στην πρίζα.** Όταν μεταφέρετε το μηχάνημα έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό δεν έχει αποσυζευχτεί (διακόπτης ON/OFF στη θέση ON) υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών.

d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

e) **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

f) **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

g) **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση των διατάξεων αυτών μειώνει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

4) Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

a) **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

b) **Μη χρησιμοποιήστε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να το διαφυλάξετε/να το αποθηκεύσετε.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του μηχανήματος.

d) **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

e) **Να περιποιείστε προσεκτικά το μηχάνημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του μηχανήματος. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

g) **Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες και όπως προβλέπεται για τον εκάστοτε τύπο μηχανήματος. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εντολή εργασίας.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

5) Service

a) **Δώστε το μηχάνημά σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΓΙΑ ΚΟΠΗ ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΙΝΗΣΗ

Να ασφαλίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο. Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο στερεώνεται ασφαλέστερα με διατάξεις σύσφιξης ή με τη μέγκενη παρά με το χέρι.

Μην κατεργάζεσθε αμιαντούχα υλικά. Ο αμίαντος θεωρείται καρκινογόνος.

Να λαμβάνετε μέτρα προστασίας όταν κατά την εργασία σας μπορεί να δημιουργηθούν ανθυγιεινές, εύφλεκτες ή εκρηκτικές σκόνες. Για παράδειγμα: Μερικά είδη σκόνης θεωρούνται καρκινογόνα. Να φοράτε την αναπνευστική μάσκα και να χρησιμοποιείτε, αν είναι δυνατό, αναρρόφηση σκόνης και πριονιδιών.

Να διατηρείτε το χώρο που εργάζεσθε καθαρό. Μίγματα διαφορετικών υλικών είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα. Σκόνη από ελαφρά μέταλλα μπορεί να αναφλεχτεί ή και να εκραγεί.

Να μην εγκαταλείπετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν αυτό πάψει τελείως να κινείται. Τα υπό χρήση εργαλεία μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς όταν συνεχίζουν να κινούνται.

Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το ηλεκτρικό καλώδιό του είναι χαλασμένο. Μην αγγίξετε ποτέ ένα χαλασμένο ηλεκτρικό καλώδιο και βγάλτε το φις από την πρίζα σε περίπτωση που όταν εργάζεστε το ηλεκτρικό καλώδιο υποστεί κάποια βλάβη. Τυχόν χαλασμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ηλεκτρικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο ύπαιθρο πρέπει να συνδέονται με το δίκτυο δια μέσου ενός προστατευτικού ηλεκτρικού διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI).

Να συνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο σ' ένα κανονικά γειωμένο ηλεκτρικό δίκτυο. Η πρίζα και το καλώδιο επιμήκυνσης [μπαλαντέζα] πρέπει να διαθέτουν έναν λειτουργούνται αγωγό γείωσης.

Πριν αρχίζετε την εργασία σας να ελέγχεται αν ο διακόπτης FI λειτουργεί κανονικά. Να προσκομίζετε ή να αποστέλλετε τυχόν χαλασμένους διακόπτες FI σ' ένα κατάστημα Service της Bosch για επισκευή ή αντικατάσταση.

Μην καταστρέφετε ποτέ τις προειδοποιητικές πινακίδες του ηλεκτρικού εργαλείου αλλά διατηρείτε τις πάντοτε ευανάγνωστες.

Μην πατήσετε ποτέ επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Μπορεί να τραυματιστήτε σοβαρά σε περίπτωση ανατροπής του ηλεκτρικού εργαλείου ή όταν έρθετε σε επαφή με τον πριονόδισκο.

Να βεβαιώνεστε, ότι ο προφυλακτήρας λειτουργεί κανονικά καθώς και ότι μπορεί να κινείται ελεύθερα. Μη στερεώσετε ποτέ τον προφυλακτήρα για να παραμείνει ανοιχτός.

Να μη βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή πριονίσματος και στον πριονόδισκο. Σε περίπτωση επαφής με τον πριονόδισκο υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Να μην αφαιρείτε ποτέ τα κατάλοιπα κοπής, τα πριονίδια κτλ. Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεται. Πρώτα να οδηγείτε πάντοτε το βραχίονα του εργαλείου στη θέση ηρεμίας και ακολούθως να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας.

Να οδηγείτε τον πριονόδισκο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτός περιστρέφεται. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος κλοτσήματος από σφήνωμα του πριονόδισκου.

Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο όταν όλη η επιφάνεια εργασίας, έως το υπό κατεργασία τεμάχιο, είναι ελεύθερη από όλα τα εργαλεία ρύθμισης, από τυχόν πριονίδια κτλ. Μικρά τεμάχια ξύλου ή άλλα αντικείμενα που θα έρθουν σε επαφή με τον περιστρεφόμενο πριονόδισκο μπορεί να χτυπήσουν το χειριστή με μεγάλη ταχύτητα.

Να σφίγγετε πάντα καλά το υπό κατεργασία τεμάχιο. Να μην κατεργάζεστε τεμάχια που είναι πολύ μικρά και δεν μπορούν να σφιχτούν. Διαφορετικά είναι πολύ μικρή η απόσταση του χεριού σας από τον πριονόδισκο.

Οι πριονόδισκοι πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο στα υλικά που αναφέρονται στο κεφάλαιο Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό. Διαφορετικά μπορεί να επιβαρυνθεί υπερβολικά το πριόνι.

Μη χρησιμοποιείτε αμβλείς, ραγισμένους, στρεβλωμένους ή χαλασμένους πριονόδισκους. Πριονόδισκοι με μη κοφτερά ή εσφαλμένως διευθετημένα δόντια προκαλούν, εξαιτίας μιας πολύ στενής σχισμής κοπής, αυξημένη τριβή, σφήνωμα του πριονόδισκου και κλότσημα.

Να χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόδισκους σωστού μεγέθους και με κατάλληλη τρύπα υποδοχής (π.χ. αστεροειδή ή στρογγυλή). Πριονόδισκοι που δεν ταιριάζουν στα εξαρτήματα συναρμολόγησης του πριονιού περιστρέφονται ανομοιόμορφα και οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου.

Μη χρησιμοποιήσετε πριονόδισκους από ταχυχάλυβα υψηλής σύμμειξης (χάλυβας HSS). Τέτοιοι πριονόδισκοι μπορεί να σπάσουν εύκολα.

Μην πιάσετε τον πριονόδισκο μόλις τελειώσετε την εργασία σας αλλά περιμένετε να κρυώσει πρώτα. Κατά την εργασία ο πριονόδισκος θερμαίνεται υπερβολικά.

Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο χωρίς την πλάκα στήριξης. Αντικαταστήστε μια τυχόν χαλασμένη πλάκα στήριξης. Χωρίς άψογη πλάκα στήριξης μπορεί να τραυματιστείτε στον πριονόδισκο.

Μην κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ επάνω σε ανθρώπους ή ζώα και να μην κοιτάξετε ποτέ οι ίδιοι στην ακτίνα λέιζερ, ακόμη κι αν βρίσκεστε σε μεγάλη απόσταση απ' αυτήν. Η συσκευή αυτή παράγει ακτίνα λέιζερ κατηγορίας 2, σύμφωνα με το πρότυπο EN 60825-2:2001. Γι' αυτό μπορεί να τυφλώσετε άθελα άλλα πρόσωπα.

Μην αφήσετε παιδιά να χρησιμοποιήσουν το ηλεκτρικό εργαλείο μαζί με το λέιζερ. Μπορεί να τυφλώσουν άθελα άλλα πρόσωπα.

Μην αντικαταστήσετε το συναρμολογημένο λέιζερ μ' ένα άλλο λέιζερ διαφορετικού τύπου. Ένας λέιζερ που δεν ταιριάζει σ' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο για άλλα πρόσωπα.

Η Bosch μπορεί να εγγυηθεί την άψογη λειτουργία του μηχανήματος μόνο όταν χρησιμοποιείτε γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά που προορίζονται γι' αυτό το μηχανημα.

ΣΥΜΒΟΛΑ

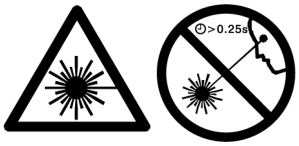
Σημαντική υπόδειξη: Μερικά από τα παρακάτω σύμβολα μπορεί να έχουν σημασία για τη χρήση της συσκευής σας. Παρακαλούμε, συγκρατήστε τα σύμβολα και τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων σας βοηθάει στον καλύτερο κι ασφαλέστερο χειρισμό του μηχανήματος.

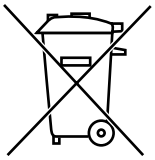
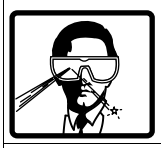
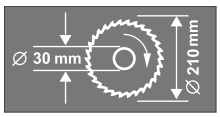
Σύμβολο	**Ονομασία**	**Σημασία**
V	Volt [Βολτ]	Ηλεκτρική τάση
A	Ampere [Αμπέρ]	Ηλεκτρική ένταση
Ah	Αμπερώριο	Χωρητικότητα, αποθηκευμένη ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας
Hz	Hertz [Χέρτζ]	Συχνότητα
W	Watt [Βατ]	ισχύ
Nm	Newtonmeter [Νιούτον ανά μέτρο]	Μονάδα ενέργειας, ροπή στρέψης
kg	Kilogramm [Χιλιόγραμμο]	Μάζα, βάρος
mm	Milimeter [Χιλιοστόμετρο]	Μήκος
min/s	Πρώτα λεπτά/Δευτερόλεπτα	Χρονικό διάστημα, διάρκεια
°C/°F	Βαθμοί Κελσίου / Βαθμοί Φάρεναϊτ	Θερμοκρασία
dB	Dezibel [Ντεσιμπέλ]	Ειδική μονάδα για τη σχετική ακουστική ένταση
∅	Διάμετρος	Π.χ. διάμετρος βίδας, διάμετρος δίσκου λείανσης κτλ.
min^{-1}/n_0	Αριθμός στροφών	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
.../min	Στροφές ή κινήσεις ανά λεπτό	Στροφές, κρούσεις, κυκλικές κινήσεις ανά λεπτό

Σύμβολο	Ονομασία	Σημασία
0	Θέση: Aus [OFF]	Καμιά ταχύτητα, καμιά ροπή στρέψης
SW	Μέγεθος κλειδιού (σε mm)	Η απόσταση παράλληλων επιφανειών σε συνδετικά στοιχεία στα οποία το κλειδί „πιάνει“ (π.χ. εξάγωνο παξιμάδι ή εξάγωνη κεφαλή βίδας) ή μπαίνει (π.χ. βίδα με κεφαλή εσωτερικού εξαγώνου) ή τα περιβάλλει (π.χ. κυκλικό κλειδί)
↺↻	Αριστερόστροφα/Δεξιόστροφα	Φορά περιστροφής
○/■	Εσωτερικό εξάγωνο/ Εξωτερικό τετράγωνο	Είδος υποδοχής εργαλείου
➡	Βέλος	Ενεργήστε σύμφωνα με το φορά του βέλους
∼	Εναλλασσόμενο ρεύμα	Είδος ηλεκτρικού ρεύματος και τάσης
⎓	Συνεχές ρεύμα	Είδος ηλεκτρικού ρεύματος και τάσης
≂	Εναλλασσόμενο ή συνεχές ρεύμα	Είδος ηλεκτρικού ρεύματος και τάσης
⧈	Μόνωση II	Μηχανήματα με μόνωση II είναι τελείως μονωμένα
⏚	Μόνωση I σύμφωνα με την DIN: Προστατευτική γείωση (Προστατευτικός αγωγός)	Μηχανήματα με κατηγορία μόνωσης I πρέπει να γειώνονται
	Προειδοποιητική υπόδειξη	Υποδεικνύει στο χρήστη τον άψογο χειρισμό της συσκευής ή προειδοποιεί από τυχόν κινδύνους.
	Σύμβολο-εντολή	Υποδεικνύει το σωστό χειρισμό, π.χ. Διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού.

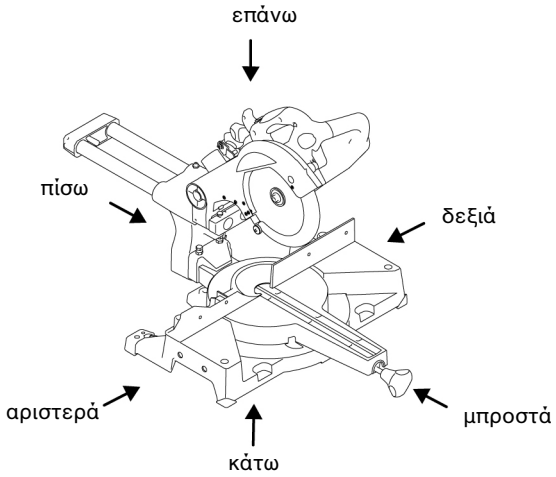
Σύμβολα ειδικά ως προς το μηχάνημα

Να τηρείτε επίσης και τις λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού στο κεφάλαιο ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.

Σύμβολο	Σημασία	
	Σύμβολο-εντολή	**Μην κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ επάνω σε ανθρώπους ή ζώα και να μην κοιτάξετε ποτέ οι ίδιοι στην ακτίνα λέιζερ, ακόμη κι αν βρίσκεστε σε μεγάλη απόσταση απ' αυτήν.** Η συσκευή αυτή παράγει ακτίνα λέιζερ κατηγορίας 2, σύμφωνα με το πρότυπο EN 60825-2:2001. Γι' αυτό μπορεί να τυφλώσετε άθελα άλλα πρόσωπα.

Σύμβολο	**Σημασία**	
	Σύμβολο υπόδειξης	Το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. **Μόνο για χώρες της ΕΕ:** Μην ρίξετε το ηλεκτρικό εργαλείο στα απορρίμματα του σπιτιού σας! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EG σχετικά με παλιά ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά εργαλεία καθώς και με τη μεταφορά της οδηγίας σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Σύμβολο-εντολή	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
	Σύμβολο-εντολή	Φοράτε προσωπίδα προστασίας από σκόνη.
	Σύμβολο-εντολή	Φοράτε ωτασπίδες.
	Σύμβολο-εντολή	Κρατάτε τα χέρια σας και τα δάκτυλά σας και/ή τα μπράτσα σας μακριά από τον περιστρεφόμενο πριονόδισκο.
	Σύμβολο υπόδειξης	Λαμβάνετε πάντοτε υπόψην σας τις διαστάσεις του πριονόδισκου. Η διάμετρος της τρύπας πρέπει να ταιριάζει χωρίς παιχνίδι στον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά.
	Σύμβολο υπόδειξης	Συσκευασία

Χαρακτηρισμός των απόψεων της συσκευής



3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Όταν μελετάτε τις οδηγίες χειρισμού πρέπει ταυτόχρονα να συμβουλεύεσθε και τις απεικονίσεις του ηλεκτρικού εργαλείου στις πρώτες σελίδες.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται, στερεωμένο σε σταθερή βάση, για τη διεξαγωγή σε ξύλο διαμηκών και εγκάρσιων τομών με ευθεία διαδρομή κοπής. Είναι δυνατή η διεξαγωγή οριζόντιων φαλτσοτομών υπό γωνία -45° έως +45° καθώς και η διεξαγωγή καθέτων φαλτσοτομών υπό γωνία από 0° έως 45°.

Η απόδοση του ηλεκτρικού εργαλείου έχει υπολογιστεί για την κοπή σκληρού και μαλακού ξύλου καθώς και την κοπή μοριοσανίδων και ινοσανίδων.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 61 029.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη θορύβου του μηχανήματος ανέρχεται σε:
Στάθμη ακουστικής πίεσης 94 dB(A).
Στάθμη ακουστικής ισχύος 107 dB(A).
Ανορθότητα μέτρησης K = 3 dB.

Φοράτε ωτασπίδες!

Ο χαρακτηριστικός κραδασμός χεριού-μπράτσου είναι χαμηλότερος από 2,5 m/s^2.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Πριόνι για κοπή με και χωρίς οριζόντια κίνηση		**PCM 8 S**
Κωδικός αριθμός		3 603 L02 0..
Ονομαστική ισχύς	[W]	1200
Τάση	[V]	230
Συχνότητα	[Hz]	50
Αριθ. στροφών χωρίς φορτίο	[min^{-1}]	5 200
Τύπος λέιζερ		650 nm, <1 mW
Κατηγορία λέιζερ		2
Βάρος (σύμφωνα με την EPTA-Procedure 01/2003)	[kg]	18,7
Μόνωση		⧈ / II

Για τις μέγιστες διαστάσεις των υπό κατεργασία τεμαχίων βλέπε κεφάλαιο Υποδείξεις εργασίας

Διαδικασίες ζεύξης παράγουν σύντομες διακυμάνσεις της ηλεκτρικής τάσης. Υπό δυσμενείς συνθήκες δικτύου μπορεί να επηρεασθούν αρνητικά άλλες συσκευές. Αν, όμως, η φαινομενική αντίσταση του δικτύου δεν υπερβαίνει τα 0,39 Ω δεν αναμένονται ανωμαλίες.

Διαστάσεις για κατάλληλους πριονόδισκους

Διάμετρος πριονόδισκου	[mm]	210
Πάχος του στελέχους του πριονόδισκου	[mm]	1,4 - 2,0
Διάμετρος της τρύπας	[mm]	30

Μέρη μηχανήματος

Η απαρίθμηση των στοιχείων του μηχανήματος βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στις πρώτες σελίδες των οδηγιών χειρισμού.

1 Σάκος σκόνης
2 Έξοδος ροκανιδιών
3 Συγκρατήρας καλωδίου
4 Κουμπί για το λύσιμο του βραχίονα εργαλείου
5 Λαβή
6 Προφυλακτήρας
7 Παλινδρομικός προφυλακτήρας
8 Πριονόδισκος
9 Ράουλο ολίσθησης
10 Ράγα οδήγησης
11 Τρύπες για νταβίδι ταχυσύσφιξης
12 Πλάκα στήριξης
13 Λαβή σταθεροποίησης για διάφορες επιθυμητές γωνίες φαλτσοτομών (οριζόντια)
14 Ενδείκτης γωνίας (οριζόντια)
15 Κλίμακα για γωνία φαλτσοτομών (οριζόντια)
16 Τρύπες συναρμολόγησης
17 Τραπέζι πριονίσματος
18 Τρύπες για τα ελάσματα επιμήκυνσης
19 Ράγα επιμήκυνσης
20 Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (SW 6) / Σταυροκατσάβιδο
21 Βίδα αναστολής για γωνία φαλτσοτομής 45° (κάθετα)
22 Βίδα αναστολής για γωνία φαλτσοτομής 0° (κάθετα)
23 Λέιζερ
24 Μονάδα φωτισμού Power Light
25 Διάταξη τραβήγματος
26 Λαβή μεταφοράς
27 Διακόπτης για Power Light
28 Διακόπτης για το λέιζερ
29 Οδηγός βάθους
30 Λαβή στερέωσης για γωνίες φαλτσοτομής κατ' επιλογή (κάθετα)
31 Βίδα σταθεροποίησης για διάταξη τραβήγματος
32 Βίδες με κεφαλή εσωτερικού εξαγώνου (SW 6) για την επιμήκυνση του τραπεζιού πριονίσματος
33 Ασφάλεια μεταφοράς
34 Θήκη μπαταρίας
35 Διακόπτης ON/OFF
36 Οδηγός μήκους
37 Επιμήκυνση τραπεζιού πριονίσματος
38 Σετ στερέωσης „Ράγα επιμήκυνσης"
39 Έλασμα περιβλήματος
40 Υπόβαθρο *
41 Σετ στερέωσης „Υπόβαθρο" *
42 Βίδα μοχλού για τη στερέωση της επιμήκυνσης τραπεζιού πριονίσματος
43 Νταβίδι ταχυσύσφιξης
44 Ταχεία απομανδάλωση
45 Λαβή για νταβίδι ταχυσύσφιξης
46 Βίδα μοχλού για νταβίδι ταχυσύσφιξης

47 Ενδείκτης γωνίας (κάθετα)

48 Βίδα μοχλού για τη στερέωση του οδηγού μήκους

49 Παξιμάδια κοντραρίσματος για οδηγό βάθους

50 Παξιμάδι μανδάλωσης του οδηγού βάθους

51 Αναστολέας στο περίβλημα για οδηγό βάθους

52 Βίδες για προστατευτικό σκλήθρων

53 Μανδάλωση άξονα

54 Βίδα εσωτερικού εξαγώνου για τη στερέωση του τραπεζιού πριονίσματος

55 Φλάντζα σύσφιξης

56 Άξονας εργαλείου

57 Καπάκι

58 Βίδα με αυλακωτή κεφαλή

59 Βίδα για την οριζόντια ρύθμιση του λέιζερ

60 Βίδα για την κατακόρυφη ρύθμιση του λέιζερ

61 Κλίμακα για γωνία φαλτσοτομής (κάθετα)

62 Βίδα για ενδείκτη γωνίας (κάθετα)

63 Βίδα για ενδείκτη γωνίας (οριζόντια)

64 Κάλυμμα προστασίας από σκόνη

* δεν υπάρχει σε όλες τις εκδόσεις της συσκευής

Εξαρτήματα που απεικονίζονται και περιγράφονται δεν είναι υποχρεωτικό να συνοδεύουν πάντοτε το μηχάνημα.

4 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου. Το φις του ηλεκτρικού καλωδίου δεν επιτρέπεται να είναι συνδεμένο με την τροφοδότηση ηλεκτρικού ρεύματος.

Συσκευασία

Προσέξτε την απεικόνιση του περιεχομένου της συσκευασίας στην αρχή των οδηγιών χειρισμού.

Πριν την πρώτη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου ελέγξτε, αν σας παραδόθηκαν όλα τα εξαρτήματα που αναφέρονται:

- Δισκοπρίονο για ευθείες κοπές και φαλτσοτομές με προσυναρμολογημένο πριονόδισκο
- Σάκος σκόνης **1**
- Λαβή στερέωσης **13**
- 2 Ράγα επιμήκυνσης **19**
- Σετ στερέωσης „Ράγα επιμήκυνσης“ **38** (2 διατομές σε σχήμα U με βίδες)
- Επιμήκυνση τραπεζιού πριονίσματος **37**
- Οδηγός μήκους **36**
- Νταβίδι ταχυσύσφιξης **43**
- Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου/ Σταυροκατσάβιδο **20**
- 3 μπαταρίες (μέγεθος AAA, 1,5 V)
- Κάλυμμα προστασίας από σκόνη **64**

σε εκδόσεις μηχανημάτων με υπόβαθρο:

- Υπόβαθρο **40** (16 τεμάχια προφίλ, 4 καπάκια)
- Σετ στερέωσης „Υπόβαθρο“ **41** (24 βίδες με παξιμάδια για τη συναρμολόγηση, 4 βίδες με παξιμάδια για την στερέωση του ηλεκτρικού εργαλείου, 4 ροδέλες)

Ελέγξτε το ηλεκτρικό εργαλείο μήπως έχει υποστεί ζημιές.

Πριν συνεχίσετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ελέγξετε προσεκτικά, αν οι προστατευτικες διατάξεις και τυχόν εξαρτήματα με ελαφρές ζημιές λειτουργούν άψογα και σύμφωνα με τον προορισμό τους. Ελέγξτε, αν τα κινητά εξαρτήματα λειτουργούν άψογα και δε μαγκώνουν ή μήπως υπάρχουν χαλασμένα εξαρτήματα. Όλα τα εξαρτήματα/τα τμήματα πρέπει να είναι συναρμολογημένα και να εκπληρώνουν όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις για να εξασφαλίσουν την άψογη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.

Τυχόν χαλασμένες προστατευτικές διατάξεις και εξαρτήματα πρέπει να παραδοθούν για κανονική επισκευή/για αντικατάσταση σε ένα αναγνωρισμένο συνεργείο.

Πρώτη εκκίνηση

Αφαιρέστε προσεκτικά από τη συσκευασία όλα τα τεμάχια που παραδόθηκαν.

Απομακρύνετε ολόκληρη τη συσκευασία από το ηλεκτρικό μηχάνημα κι από τα συμπαραδιδόμενα εξαρτήματα.

Για να διευκολυνθείτε στη συναρμολόγηση των στοιχείων του μηχανήματος πρέπει να λάβετε υπόψη σας, ότι το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται στη θέση μεταφοράς.

Συμπληρωματικά μεγαλεία που δεν περιέχονται στη συσκευασία

- Σταυροκατσάβιδο
- Μοιρογνωμόνιο
- Γερμανικό ή κυκλικό κλειδί (12 mm) για τη συναρμολόγηση του υπόβαθρου
- Κλειδί στρογγυλό ή γερμανικό (SW 14) για τα κόντρα παξιμάδια του οδηγού βάθους
- Στρογγυλό ή γερμανικό κλειδί (SW 10) για τη βασική ρύθμιση των γωνιών φαλτσοτομής (κάθετα)

Συναρμολόγηση της ράγας επιμήκυνσης

(βλέπε εικόνα **A**)

Συναρμολόγηση της επιμήκυνσης τραπεζιού και του οδηγού μήκους

Η επιμήκυνση τραπεζιού **37** και ο οδηγός μήκους **36** μπορούν να τοποθετηθούν στο αριστερό ή το δεξιό μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου.

Θέστε την επιμήκυνση τραπεζιού πριονίσματος και τον οδηγό μήκους επάνω στην επιθυμητή ράγα επιμήκυνσης **19** και σφίξτε την αντίστοιχη βίδα μοχλού.

Στερέωση της ράγας επιμήκυνσης

Για τη στερέωση πρέπει να χρησιμοποιήσετε το σετ „Ράγα επιμήκυνσης“ **38** (2 διατομές σε σχήμα U με βίδες).

Γυρίστε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μπορέσετε να στερεώσετε τη ράγα επιμήκυνσης στην κάτω πλευρά του μηχανήματος.

Κρατήστε τη διατομή σχήματος U πάνω από ένα έλασμα περιβλήματος **39** κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να ευθυγραμμιστούν οι τρύπες των δυο εξαρτημάτων.

Περάστε μια ράγα επιμήκυνσης τέρμα μέσα από τις τρύπες **18**, μέσα από τη διατομή σχήματος U και μέσα από τα ελάσματα περιβλήματος.

Σφίξτε τη βίδα στη διατομή σχήματος U για να ασφαλίσετε τη ράγα επιμήκυνσης.

Επαναλάβετε τη διαδικασία για τη δεύτερη ράγα επιμήκυνσης στην άλλη πλευρά του ηλεκτρικού εργαλείου.

Συναρμολόγηση της λαβής σταθεροποίησης

(βλέπε εικόνα **B**)

Βιδώστε τη λαβή σταθεροποίησης **13** στην κατάλληλη τρύπα κάτω από την πλάκα στήριξης **12**.

Μη σφίξτε πάρα πολύ δυνατά τη λαβή σταθεροποίησης.

Τοποθέτηση της μπαταρίας

(βλέπε εικόνα **C**)

Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας **34**.

Τοποθετήστε τις μπαταρίες που συνοδεύουν το μηχάνημα προσέχοντας τη σωστή πολικότητα.

Κλείστε τη θήκη μπαταρίας.

Σταθερή [μόνιμη] συναρμολόγηση

Για να εξασφαλίσετε το σίγουρο χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να το συναρμολογήσετε επάνω σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια εργασίας, (π.χ. τραπέζι εργασίας).

Συναρμολόγηση χωρίς υπόβαθρο

(βλέπε εικόνα **D**)

Στερεώστε το ηλεκτρικό εργαλείο με την κατάλληλη κοχλιοσύνδεση επάνω στην επιφάνεια εργασίας. Χρησιμοποιήστε γι' αυτό τις βίδες **16**.

Συναρμολόγηση χωρίς υπόβαθρο

(βλέπε εικόνα **E**)

Για τη συναρμολόγηση χρησιμοποιήστε το σετ στερέωσης „Υπόβαθρο“ **41** (24 βίδες με παξιμάδια για τη συναρμολόγηση, 4 βίδες με παξιμάδια για την στερέωση του ηλεκτρικού εργαλείου, 4 ροδέλες).

Συναρμολογήστε το υπόβαθρο **40**. Σφίξτε καλά τις βίδες.

Στερεώστε το ηλεκτρικό εργαλείο επάνω στην επιφάνεια στερέωσης του υπόβαθρου. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε τις τρύπες **16** στο ηλεκτρικό εργαλείο και τις επιμήκεις τρύπες στο υπόβαθρο.

5 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Θέση εργασίας και μεταφοράς

(βλέπε εικόνα **F**)

Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάλτε το φις από την πρίζα.

Η ασφάλεια μεταφοράς του μηχανήματος **33** διευκολύνει το χειρισμό του μηχανήματος κατά τη μεταφορά του από τον έναν τόπο στον άλλο.

Ασφάλιση του μηχανήματος (θέση κατά τη μεταφορά)

Λύστε τη βίδα σταθεροποίησης **31**, αν αυτή είναι σφιγμένη. Τραβήξτε το βραχίονα εργαλείου τελείως προς τα εμπρός και σφίξτε πάλι τη βίδα σταθεροποίησης.

Βιδώστε τον οδηγό βάθους **29** τέρμα επάνω (βλέπε κεφάλαιο „Ρύθμιση του οδηγού βάθους“).

Σφίξτε τη λαβή **13** για να μανδαλώσετε το τραπέζι πριονίσματος **17**.

Πατήστε το κουμπί **4** (βλέπε εικόνα **K**) οδηγώντας ταυτόχρονα το βραχίονα εργαλείου με τη λαβή **5** προς τα κάτω.

Τραβήξτε την ασφάλεια μεταφοράς **33** τέρμα προς τα έξω και γυρίστε την κατά 90°. Αφήστε την ασφάλεια μεταφοράς να μανδαλώσει σ' αυτήν τη θέση.

Ο βραχίονας εργαλείου είναι τώρα για τη μεταφορά ασφαλώς μανδαλωμένος .

Απασφάλιση του μηχανήματος (θέση εργασίας)

Πατήσητε το βραχίονα του εργαλείου λίγο προς τα κάτω με τη λαβή **5** για να χαλαρώσει η ασφάλεια μεταφοράς.

Τραβήξτε την ασφάλεια μεταφοράς **33** τέρμα προς τα έξω και γυρίστε την κατά 90°. Αφήστε την ασφάλεια μεταφοράς να μανδαλώσει σ' αυτήν τη θέση .
Οδηγήστε το βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Αναρρόφηση σκόνης

Να λαμβάνετε μέτρα προστασίας όταν κατά την εργασία σας μπορεί να δημιουργηθούν ανθυγιεινές, εύφλεκτες ή εκρηκτικές σκόνες. Για παράδειγμα: Μερικά είδη σκόνης θεωρούνται καρκινογόνα. Να φοράτε την αναπνευστική μάσκα και να χρησιμοποιείτε, αν είναι δυνατό, αναρρόφηση σκόνης και πριονιδιών.

Ενσωματωμένη αναρρόφηση σκόνης

(βλέπε εικόνα **G**)

Τοποθετήστε το σάκο σκόνης **1** στην έξοδο ροκανιδιών **2**.

Ο σάκος σκόνης δεν επιτρέπεται να κάνει επαφή με τα κινητά εξαρτήματα του μηχανήματος.

Αδειάζετε έγκαιρα το σάκο σκόνης.

Εξωτερική αναρρόφηση σκόνης

Για την αναρρόφηση μπορείτε να συνδέσετε στην έξοδο ροκανιδιών **2** ένα σωλήνα απορροφητήρα σκόνης (∅ 35 mm).

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το υπό κατεργασία υλικό.

Κατά την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνας ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα ειδικό απορροφητήρα.

Επιμήκυνση του τραπεζιού εργασίας

(βλέπε εικόνα **H**)

Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάλτε το φις από την πρίζα.

Το ελεύθερο άκρο μεγάλου μήκους υπό κατεργασία τεμαχίων πρέπει να ακουμπάει ή να υποστηρίζεται κατάλληλα.

Λύστε τη βίδα μοχλού **42** και τραβήξτε την επιμήκυνση τραπεζιού πριονίσματος **37** επάνω στη ράγα επιμήκυνσης προς τα έξω, μέχρι την επιθυμητή απόσταση.

Σφίξτε πάλι τη βίδα μοχλού.

Στερέωση του υπό κατεργασία τεμαχίου

Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάλτε το φις από την πρίζα.

Για να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή ασφάλεια εργασίας πρέπει να συσφίγγετε πάντοτε το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Μην κατεργάζεσθε τεμάχια τα οποία είναι πολύ μικρά και δεν μπορούν να συσφιχτούν.

Κάθετη στερέωση

(βλέπε εικόνα **I1**)

Τοποθετήστε το συμπαραδιδόμενο νταβίδι ταχείας σύσφιξης **43** σε μια από τις τρύπες **11** που προβλέπονται γι' αυτό το σκοπό.

Πιέστε το υπό κατεργασία τεμάχιο γερά επάνω στη ράγα οδήγησης **10**.

Πατήστε την ταχεία απομανδάλωση **44** και προσαρμόστε το νταβίδι ταχυσύσφιξης στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Ακολούθως γυρίστε τη λαβή **45** με ωρολογιακή φορά για να στερεώσετε έτσι το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Οριζόντια στερέωση

(βλέπε εικόνα **I2**)

Λύστε τη βίδα μοχλού **46** και ανοίξτε το νταβίδι ταχυσύσφιξης.

Εισάγετε τώρα „περιορισμένο“ νταβίδι ταχυσύσφιξης **43** σε μια από τις προβλεπόμενες γι' αυτό το σκοπό τρύπες **11**.

Πατήστε το υπό κατεργασία τεμάχιο δυνατά επάνω στο τραπέζι πριονίσματος **17**.

Πατήστε την ταχεία απομανδάλωση **44** και προσαρμόστε το νταβίδι ταχυσύσφιξης στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Ακολούθως γυρίστε τη λαβή **45** με ωρολογιακή φορά για να στερεώσετε έτσι το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Λύσιμο του υπό κατεργασία τεμαχίου

Για να λύσετε το νταβίδι ταχυσύσφιξης γυρίστε πρώτα τη λαβή **45** με φορά αντίθετη της ωρολογιακής. Ακολούθως πατήστε την ταχεία απομανδάλωση **44** και τραβήξτε τη ράβδο με σπείρωμα από το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Ρύθμιση της γωνίας φαλτσοτομής

Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάλτε το φις από την πρίζα.

Για να εξασφαλίσετε τη διεξαγωγή ακριβών τομών πρέπει, μετά από κάθε εντατική χρήση, να ελέγχετε τις βασικές ρυθμίσεις του ηλεκτρικού εργαλείου και, αν χρειαστεί, να τις επαναρυθμίζετε (βλέπε κεφάλαιο „Έλεγχος και ρύθμιση των βασικών ρυθμίσεων“).

Να σφίγγετε τη λαβή στερέωσης 13 πάντοτε καλά πριν αρχίσετε το πριόνισμα. Διαφορετικά ο πριονόδισκος μπορεί να στρεβλώσει μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Γωνία φαλτσοτομής στάνταρ, οριζόντια

Για τη γρήγορη και την ακριβή ρύθμιση γωνιών φαλτσοτομής που χρησιμοποιούνται συχνά το τραπέζι πριονίσματος **17** μανδαλώνει στις εξής γωνίες στάνταρ:

αριστερά	0°	15°	22,5°	30°	45°
δεξιά		15°	22,5°	30°	45°

Οδηγήστε το μηχάνημα στη θέση εργασίας.

Λύστε τη λαβή σταθεροποίησης **13**, σε περίπτωση που αυτή είναι σφιγμένη.

Γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος **17** με τη λαβή προς τα αριστερά ή τα δεξιά μέχρι να μανδαλώσει στην επιθυμητή γωνία στάνταρ.

Διάφορες επιθυμητές γωνίες φαλτσοτομής, οριζόντια

Η οριζόντια γωνία φαλτσοτομής μπορεί να ρυθμιστεί εντός μιας περιοχής από 45° (στην αριστερή πλευρά) έως 45° (στη δεξιά πλευρά).

Οδηγήστε το μηχάνημα στη θέση εργασίας.

Λύστε τη λαβή σταθεροποίησης **13**, σε περίπτωση που αυτή είναι σφιγμένη.

Γυρίστε με τη λαβή το τραπέζι πριονίσματος **17** προς τα αριστερά ή τα δεξιά μέχρι ο ενδείκτης γωνίας **14** να δείξει την επιθυμητή γωνία φαλτσοτομής.

Σφίξτε πάλι τη λαβή σταθεροποίησης **13**.

Γωνία φαλτσοτομής στάνταρ, κάθετα

(βλέπε εικόνα **J**)

Οι στάνταρ γωνίες φαλτσοτομής 0° και 45° ρυθμίζονται με ακριβεια μέσω ενός τερματικού οδηγού, ρυθμισμένου από τον κατασκευαστή.

Οδηγήστε το μηχάνημα στη θέση εργασίας.

Λύστε τη λαβή στερέωσης **30**.

Μετακινήστε το βραχίονα του εργαλείου με τη λαβή **5** ώσπου ο βραχίονας του εργαλείου ν' ακουμπίσει στη βίδα ανστολής **22** (0°) ή **21** (45°).

Σφίξτε πάλι καλά τη λαβή στερέωσης **30**.

Διάφορες επιθυμητές γωνίες φαλτσοτομής, κάθετα

Η κάθετη γωνία φαλτσοτομής μπορεί να ρυθμιστεί εντός μιας περιοχής από 0° έως 45°.

Λύστε τη λαβή στερέωσης **30**.

Μετακινήστε με τη λαβή το βραχίονα εργαλείου **5** μέχρι ο ενδείκτης γωνίας **47** να δείξει την επιθυμητή γωνία (βλέπε επίσης εικόνα **J**).

Κρατήστε το βραχίονα εργαλείου σ' αυτήν τη θέση και σφίξτε πάλι καλά τη λαβή στερέωσης **30**.

Θέση σε λειτουργία

Διακόπτης ON/OFF

Γαι **να θέσετε** το μηχάνημα **σε λειτουργία** πατήστε το διακόπτη ON/OFF **35** με φορά προς τη λαβή **5**.

Ο διακόπτης ON/OFF δεν μπορεί να μανδαλωθεί για λόγους ασφαλείας και πρέπει να τον κρατάτε συνεχώς πατημένο καθ' όλην τη διάρκεια της εργασίας σας.

Ο βραχίονας εργαλείου μπορεί να μετακινηθεί προς τα κάτω μόνο με πάτημα του κουμπιού **4**. Έτσι, για το **πριόνισμα** πρέπει να πατήσετε, εκτός από το διακόπτη ON/OFF, και το κουμπί **4** (βλέπε εικόνα **K**).

Για **να θέσετε** το μηχάνημα **εκτός λειτουργίας** αφήστε το διακόπτη ON/OFF **35** ελεύθερο.

Υποδείξεις εργασίας

Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάλτε το φις από την πρίζα.

Γενικές υποδείξεις πριονίσματος

Κάθε φορά πριν αρχίσετε την κοπή βεβαιωθείτε, ότι ο πριονόδισκος δεν πρόκειται ποτέ και σε καμιά περίπτωση ν' αγγίξει τη ράγα οδήγησης, τα νταβίδια ή οποιαδήποτε άλλα εξαρτήματα του μηχανήματος. Απομακρύντε τυχόν συναρμολογμένους βοηθητικούς οδηγούς ή προσαρμόστε τους ανάλογα.

Προστατεύετε τον πριονόδισκο από προσκρούσεις και χτυπήματα. Μην ασκείτε πίεση στον πριονόδισκο από τα πλάγια.

Μην κατεργάζεστε στρεβλωμένα [πιτσικαρισμένα] τεμάχια. Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να έχει πάντοτε μια ευθεία ακμή για να ακουμπάει στη ράγα οδήγησης.

Φωτισμός της περιοχής εργασίας (Power Light)

(βλέπε εικόνα **L**)

Φροντίζετε, η άμεση περιοχή εργασίας να είναι επαρκώς φωτισμένη.

Γι' αυτό να θέτετε τη μονάδα φωτισμού **24** σε λειτουργία με το διακόπτη **27**.

Σημάδεμα της γραμμής κοπής

(βλέπε εικόνα **M**)

Μια ακτίνα λέιζερ σας δείχνει τη γραμμή κοπής του πριονόδισκου. Έτσι μπορείτε να τοποθετήσετε και να πριονίσετε ακριβώς το υπό κατεργασία τεμάχιο, χωρίς ν' ανοίξετε τον προφυλακτήρα.

Γι' αυτό ενεργοποιήστε την ακτίνα λέιζερ με το διακόπτη **28** ein.

Πριν το πριόνισμα ελέγξτε, αν η γραμμή κοπής δείχνεται ακόμη με ακρίβεια (βλέπε κεφάλαιο „Έλεγχος και ρύθμιση των βασικών ρυθμίσεων"). Η ακτίνα λέιζερ μπορεί να απορυθμιστεί, π.χ. από τους κραδασμούς εξαιτίας εντατικής χρήσης.

Θέση των χεριών.

(βλέπε εικόνα **N**)

Κρατάτε τα χέρια σας, τα δάκτυλά σας ή/και τα μπράτσα σας μακριά από τον περιστρεφόμενο πριονόδισκο.

Μη σταυρώνετε τα μπράτσα σας μπορστά στο βραχίονα του εργαλείου.

Μέγιστες διαστάσεις των υπό κατεργασία τεμαχίων

Γωνία φαλτσοτομής		Ύψος x φάρδος [mm]
οριζόντια	**κάθετα**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Πριόνισμα χωρίς τράβηγμα (ευθεία κοπή)

(βλέπε εικόνα **O**)

Για κοπές χωρίς έλκυση (μικρά υπό κατεργασία τεμάχια) λύστε τη βίδα στερέωσης **31**, αν φυσικά είναι σφιγμένη. Ωθήστε το βραχίονα εργαλείου τέρμα με φορά προς τη ράγα οδήγησης **10** και σφίξτε πάλι καλά τη βίδα **31**.

Συσφίξτε το υπό κατεργασία τεμάχιο ανάλογα με τις διαστάσεις του.

Ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία φαλτσοτομής.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.

Πατήστε επάνω στο κουμπί **4** και οδηγήστε με τη λαβή **5** το βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα κάτω.

Κόψτε τελείως το υπό κατεργασία τεμάχιο ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και περιμένετε μέχρι ν' ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.

Οδηγήστε το βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Πριόνισμα με τράβηγμα

Για κοπές με τη βοήθεια της διάταξης τραβήγματος **25** (πλατιά υπό κατεργασία τεμάχια) λύστε τη βίδα σταθεροποίησης **31**, αν αυτή είναι σφιγμένη.

Συσφίξτε το υπό κατεργασία τεμάχιο ανάλογα με τις διαστάσεις του.

Ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία φαλτσοτομής.

Τραβήξτε το βραχίονα εργαλείου μακριά από τη ράγα οδήγησης **10** μέχρι ο πριονόδισκος να φτάσει μπροστά στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.

Πατήστε επάνω στο κουμπί **4** και οδηγήστε με τη λαβή **5** το βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά τέρμα κάτω.

Πατήστε τώρα το βραχίονα εργαλείου με φορά προς τη ράγα οδήγησης **10** και κόψτε τελείως το υπό κατεργασία τεμάχιο ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και περιμένετε μέχρι ν' ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.

Οδηγήστε το βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Κοπή ισομηκών υπό κατεργασία τεμαχίων

(βλέπε εικόνα **P**)

Λύστε τη βίδα μοχλού **48** και τοποθετήστε τον οδηγό μήκους **36** στην επιθυμητή απόσταση από τον πριονόδισκο.

Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα μοχλού.

Ακουμπήστε το υπό κατεργασία τεμάχιο στον οδηγό μήκους. Ελέγξτε ακόμη μια φορά με τη βοήθεια της γραμμής κοπής που δείχνει η ακτίνα λέιζερ, αν ο οδηγός μήκους είναι τοποθετημένος σωστά.

Κόψτε τώρα αυτό το υπό κατεργασία τεμάχιο καθώς και τα υπό κατεργασία τεμάχια που ακολουθούν με το ίδιο μήκος, ανάλογα με τα βήματα εργασίας που περιγράφονται στο κεφάλαιο „πριόνισμα".

Ρύθμιση του οδηγού βάθους (άνοιγμα αυλάκωσης)

(βλέπε εικόνα **R**)

Για να ανοίξετε αυλακώσεις πρέπει να μετακινήσετε τον οδηγό βάθους **29**.

Λύστε τις δυο βίδες κόντρα **49** μ' ένα στρογγυλό ή γερμανικό κλειδί (SW 14) από το κοινό εμπόριο.

Λύστε το παξιμάδι **50** και βιδώστε τον οδηγό βάθους **29** τέρμα επάνω, γυρίζοντάς τον με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.

Οδηγήστε το βραχίονα του εργαλείου **5** στη θέση στην οποία επιτυγχάνεται το επιθυμητό βάθος της αυλάκωσης.

Βιδώστε τον οδηγό βάθους **29**, γυρίζοντάς με ωρολογιακή φορά, μέχρι το άκρο της βίδας να αγγίξει τον αναστολέα στο περίβλημα **51**.

Οδηγήστε το βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω. Σφίξτε πρώτα το παξιμάδι **50** και ακολούθως τα κόντρα παξιμάδια **49**.

Ειδικά υπό κατεργασία τεμάχια

Στρογγυλά ή κυρτά υπό κατεργασία τεμάχια πρέπει να εξασφαλίζονται με ιδιαίτερη προσοχή ενάντια σε μια ενδεχόμενη ολίσθηση. Κατά μήκος της γραμμής κοπής δεν επιτρέπεται να δημιουργηθεί σχισμή ανάμεσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο, τη ράγα οδήγησης και το τραπέζι πριονίσματος.

Αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε ειδικούς συγκρατήρες.

Αλλαγή των πλακών στήριξης

Μετά από μακροχρόνια χρήση του μηχανήματος μπορεί να φθαρούν οι κόκκινες πλάκες στήριξης **12**.

Αντικαταστήστε τη χαλασμένη πλάκα.

Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.

Ξεβιδώστε τελείως τις βίδες **52** με το συμπαραδιδομένο σταυροκατσάβιδο (βλέπε εικόνα **Q**).

Τοποθετήστε τη νέα αριστερή πλάκα.

Να βιδώνετε την πλάκα στήριξης με τις βίδες **52** όσο το δυνατό πιο αριστερά, ώστε, σε περίπτωση τραβήγματος, ο πριονόδισκος να μην έρχεται σε όλο το μήκος της σ' επαφή μ' αυτήν.

Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία για να αντικαταστήσετε και τη δεξιά πλάκα στήριξης.

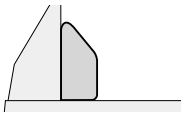
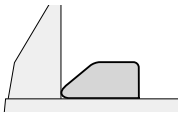
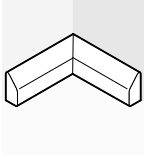
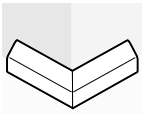
Κατεργασία σανίδων προφίλ (ντεκόρ για το δάπεδο ή το ταβάνι)

Λεπτές σανίδες προφίλ μπορούν να διαμορφωθούν με δυο τρόπους:

– ακουμπισμένες στη ράγα οδήγησης
– τοποθετημένες επίπεδα επάνω στο τραπέζι πριονίσματος.

Εκτός απ' αυτό μπορείτε, ανάλογα με το φάρδος της σανίδας προφίλ, να διεξάγετε τις τομές με ή χωρίς οριζόντια κίνηση.

Διεξάγετε πάντοτε πρώτα μια δοκιμή της ρυθμισμένης γωνίας φαλτσοτομής σ' ένα άχρηστο κομμάτι ξύλου.

Ρυθμίσεις		**ακουμπισμένη στη ράγα οδήγησης** 		**τοποθετημένη επίπεδα επάνω στο τραπέζι πριονίσματος** 	
κάθετη γωνία φαλτσοτομής		**0°**		**45°**	
Ντεκόρ σανίδες για το δάπεδο		αριστερή πλευρά	δεξιά πλευρά	αριστερή πλευρά	δεξιά πλευρά
Εσωτερική ακμή 	οριζόντια γωνία φαλτσοτομής	45° αριστερά	45° δεξιά	0°	0°
	Τοποθέτηση του υπό κατεργασία τεμαχίου	κατω ακμή επάνω στο τραπέζι πριονίσματος	κατω ακμή επάνω στο τραπέζι πριονίσματος	άνω ακμή στη ράγα οδήγησης	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης
	το έτοιμο υπό κατεργασία τεμάχιο βρίσκεται …	… αριστερά από την τομή	… δεξιά από την τομή	… αριστερά από την τομή	… αριστερά από την τομή
Εξωτερική ακμή 	οριζόντια γωνία φαλτσοτομής	45° δεξιά	45° αριστερά	0°	0°
	Τοποθέτηση του υπό κατεργασία τεμαχίου	κατω ακμή επάνω στο τραπέζι πριονίσματος	κατω ακμή επάνω στο τραπέζι πριονίσματος	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης	άνω ακμή στη ράγα οδήγησης
	το έτοιμο υπό κατεργασία τεμάχιο βρίσκεται …	… δεξιά από την τομή	… αριστερά από την τομή	… δεξιά από την τομή	… δεξιά από την τομή

Αντικατάσταση εργαλείου

Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάλτε το φις από την πρίζα.

Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους των οποίων ο εγκριμένος αριθμός στροφών είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο αριθμός στροφών χωρίς φορτίο του ηλεκτρικού εργαλείου.

Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους που διαθέτουν τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται σ' αυτές οδηγίες χειρισμού και τα οποία έχουν ελεγχθεί και χαρακτηρισθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 847-1

Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γάντια όταν συναρμολογείτε τον πριονόδισκο. Η επαφή με τον πριονόδισκο δημιουργεί κίνδυνο τραυματισμού.

Αποσυναρμολόγηση του πριονόδισκου

Οδηγήστε το μηχάνημα στη θέση εργασίας.

Τραβήξτε την ασφάλεια μεταφοράς **33** τέρμα προς τα έξω και γυρίστε την κατά 90°. Αφήστε την ασφάλεια μεταφοράς να μανδαλώσει σ' αυτήν τη θέση.

Ο βραχίονας εργαλείου είναι τώρα μανδαλωμένος στη θέση εργασίας.

Γυρίστε τη βίδα **54** με το συμπαραδιδόμενο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **20** (SW 6) πατώντας ταυτόχρονα τη μανδάλωση άξονα **53** μέχρι να ασφαλίσει (βλέπε εικόνα **S1**).

Κρατήστε τη μανδάλωση άξονα πατημένη και ξεβιδώστε τη βίδα **54** γυρίζοντάς την με ωρολογιακή φορά (**αριστερόστροφο σπείρωμα!**). Αφαιρέστε τη φλάντζα σύσφιξης **55** (βλέπε εικόνα **S2**).

Πατήστε το κουμπί **4** και μετακινήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα **7** τέρμα προς τα πίσω (βλέπε εικόνα **S3**).

Συγκρατήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα σ' αυτήν τη θέση και αφαιρέστε τον πριονόδισκο **8** (βλέπε εικόνα **S4**).

Οδηγήστε πάλι τον προφυλακτήρα σιγά-σιγά προς τα κάτω.

Συναρμολόγηση του πριονόδισκου

Αν χρειαστεί, καθαρίστε όλα τα υπό συναρμολόγηση εξαρτήματα πριν τα τοποθετήσετε.

Πατήστε το κουμπί **4** και μετακινήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα **7** τέρμα προς τα πίσω και κρατήστε τον σ' αυτήν τη θέση.

Τοποθετήστε το νέο πριονόδισκο στον άξονα εργαλείου **56**.
(βλέπε εικόνα **S4**)

Δώστε προσοχή ώστε κατά την συναρμολόγηση η φορά κοπής των δοντιών (η φορά του βέλους επάνω στον πριονόδισκο) να ταυτιστεί με τη φορά του βέλους επάνω στον προφυλακτήρα!

Οδηγήστε πάλι τον προφυλακτήρα σιγά-σιγά προς τα κάτω.

Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιξης **55** και τη βίδα **54**. Πατήστε τη μανδάλωση άξονα **53** μέχρι να ασφαλίσει και σφίξτε πάλι τη βίδα γυρίζοντάς την με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.

Ακολούθως, για να εργαστείτε, πρέπει να απομανδαλώσετε πάλι το βραχίονα εργαλείου. Γι' αυτό λύστε την ασφάλεια μεταφοράς **33** τραβώντας την προς τα έξω και γυρίζοντάς την κατά 90°.

Έλεγχος και ρύθμιση των βασικών ρυθμίσεων

Για να εξασφαλίσετε τη διεξαγωγή ακριβών τομών πρέπει, μετά από κάθε εντατική χρήση, να ελέγχετε τις βασικές ρυθμίσεις του ηλεκτρικού εργαλείου και, αν χρειαστεί, να τις επαναρυθμίζετε.

Ρύθμιση του λέιζερ

Οδηγήστε το μηχάνημα στη θέση εργασίας.

Αφαιρέστε το καπάκι **57** (βλέπε εικόνα **T1**).

Έλεγχος: (βλέπε εικόνα **T2**)
Χαράξτε επάνω σε ένα υπό κατεργασία τεμάχιο μια ευθεία γραμμή κοπής.

Πατήστε το κουμπί **4** και οδηγήστε με τη λαβή **5** το βραχίονα του εργαλείου προς τα κάτω.

Μετακινήστε το υπό κατεργασία τεμάχιο έτσι, ώστε τα δόντια του πριονόδισκου να ευθυγραμμιστούν με τη γραμμή κοπής.

Συγκρατήστε το υπό κατεργασία τεμάχιο σταθερά σ' αυτήν τη θέση και οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω. Σφίξτε τώρα καλά το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Ενεργοποιήστε την ακτίνα λέιζερ με το διακόπτη **28**.

Η ακτίνα πρέπει να ταυτιστεί με τη γραμμή κοπής σε όλο της το μήκος.

Ρύθμιση: (βλέπε εικόνα **T3**)
Λύστε τη βίδα με αυλακωτή κεφαλή **58**.

Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης **59** (οριζόντια ευθυγράμμιση του λέιζερ) και/ή τη βίδα ρύθμισης **60** (κατακόρυφη ευθυγράμμιση του λέιζερ) ώστε η ακτίνα λέιζερ να ταυτιστεί με τη γραμμή κοπής σε όλο της το μήκος.

Σφίξτε πάλι προσεκτικά τη βίδα με αυλακωτή κεφαλή.

Γωνία φαλτσοτομής 0° (κάθετα)

Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση μεταφοράς.

Γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος **17** μέχρι να πιάσε σε 0°.

Έλεγχος: (βλέπε εικόνα **U1**)
Ρυθμίστε το μοιρογνωμόνιο στις 90° και τοποθετήστε το επάνω στο τραπέζι πριονίσματος **17**. Το σκέλος του μοιρογνωμονίου πρέπει να είναι σε όλο του το μήκος "πρόσωπο" με τον πριονόδισκο.

Ρύθμιση: (βλέπε εικόνα **U2**)
Λύστε τη λαβή στερέωσης **30**. Λύστε το κόντρα παξιμάδι κάτω από τη γωνία αναστολής **22** μ' ένα στρογγυλό ή γερμανικό κλειδί (SW 10). Γυρίστε τη βίδα αναστολής προς μέσα ή, ανάλογα, προς τα έξω μέχρι το σκέλος του μοιρογνωμονίου να έρθει σε όλο του το μήκος "πρόσωπο" με τον πριονόδισκο.
Σφίξτε πάλι τη λαβή στερέωσης. Ακολούθως σφίξτε πάλι το κόντρα παξιμάδι της γωνίας αναστολής **22**.

Σε περίπτωση που μετά από τη ρύθμιση ο ενδείκτης γωνίας **47** δεν ευθυγραμμίζεται με το σημάδι 0° της κλίμακας **61**, λύστε τη βίδα **62** μ' ένα σταυροκατσάβιδο από το κοινό εμπόριο και ευθυγραμμίστε τον ενδείκτη γωνίας κατά μήκος του σημαδιού 0°.

Γωνία φαλτσοτομής 45° (κάθετα)

Οδηγήστε το μηχάνημα στη θέση εργασίας.

Γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος **17** μέχρι να πιάσε σε 0°.

Λύστε τη λαβή στερέωσης **30**.

Μετακινήστε το βραχίονα εργαλείου με τη λαβή **5** μέχρι αυτός ν' ακουμπίσει στη βίδα αναστολής **21**.

Έλεγχος: (βλέπε εικόνα **V1**)
Ρυθμίστε το μοιρογνωμόνιο στις 45° και τοποθετήστε το επάνω στο τραπέζι πριονίσματος **17**. Το σκέλος του μοιρογνωμονίου πρέπει να είναι σε όλο του το μήκος "πρόσωπο" με τον πριονόδισκο.

Ρύθμιση: (βλέπε εικόνα **V2**)
Λύστε το κόντρα παξιμάδι της γωνίας αναστολής **21** μ' ένα στρογγυλό ή γερμανικό κλειδί (SW 10). Βιδώστε ή ξεβιδώστε ανάλογα τη βίδα αναστολής μέχρι το σκέλος του μοιρογνωμονίου να είναι σε όλο του το μήκος "πρόσωπο" με τον πριονόδισκο.
Σφίξτε πάλι τη λαβή στερέωσης **30**. Ακολούθως σφίξτε πάλι το παξιμάδι κοντραρίσματος της βίδας αναστολής **21**.

Σε περίπτωση που μετά από τη ρύθμιση ο ενδείκτης γωνίας **47** δεν ευθυγραμμίζεται με το σημάδι 45° της κλίμακας **61**, ελέγξτε πρώτα τη ρύθμιση 0° για τη γωνία φαλτσοτομής και τον ενδείκτη γωνίας. Επαναλάβατε ακολούθως τη ρύθμιση της γωνίας φαλτσοτομής 45°.

Ράγα οδήγησης

Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση μεταφοράς.

Γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος **17** μέχρι να πιάσε σε 0°.

Έλεγχος: (βλέπε εικόνα **W1**)
Ρυθμίστε το μοιρογνωμόνιο στις 90° και τοποθετήστε το επάνω στο τραπέζι πριονίσματος **17**. Η γωνία πρέπει να είναι σε όλο της το μήκος "πρόσωπο" με τη γωνία αναστολής **10** και με τον πριονόδισκο **8**.

Ρύθμιση: (βλέπε εικόνα **W2**)
Λύστε και τις τέσσερις βίδες εσωτερικού εξαγώνου **32** με το συμπαραδιδόμενο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **20** (SW 6). Γυρίστε τη ράγα οδήγησης **10** μέχρι το μοιρογνωμόνιο να είναι σε όλο του το μήκος „πρόσωπο“ με τη ράγα. Ξανασφίξτε τις βίδες με κεφαλή εσωτερικού εξαγώνου.

Ενδείκτης γωνίας (οριζόντια)
(βλέπε εικόνα **X**)

Οδηγήστε το μηχάνημα στη θέση εργασίας.

Γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος **17** μέχρι να πιάσε σε 0°.

Έλεγχος:
Η μεσαία γραμμή του ενδείκτη γωνίας **14** πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένη με το σημάδι 0° της κλίμακας **15**.

Ρύθμιση:
Λύστε τη βίδα **63** μ' ένα σταυροκατσάβιδο από το κοινό εμπόριο και ευθυγραμμίστε τη μεσαία γραμμή του ενδείκτη γωνίας κατά μήκος του σημαδιού 0°.

Αποθήκευση/Διαφύλαξη και μεταφορά

Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάλτε το φις από την πρίζα.

Αποθήκευση/Διαφύλαξη του ηλεκτρικού εργαλείου

(βλέπε εικόνα **Y**)

Αν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο για πολύν καιρό καλύψτε το με το κάλυμμα προστασίας από σκόνη **64** που περιέχεται στη συσκευασία.

Κράτημα του ηλεκτρικού εργαλείου

Λύστε τη βίδα σταθεροποίησης **31**, αν αυτή είναι σφιγμένη. Τραβήξτε το βραχίονα εργαλείου τελείως προς τα εμπρός και σφίξτε πάλι τη βίδα σταθεροποίησης.

Βιδώστε τον οδηγό βάθους **29** τέρμα επάνω (βλέπε κεφάλαιο „Ρύθμιση του οδηγού βάθους“).

Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση μεταφοράς.

Αφαιρέστε τη ράγα επιμήκυνσης.

Μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατώντας το με το δεξί χέρι από τη λαβή μεταφοράς **26** και με το αριστερό από το περίβλημα, κάτω από τις τρύπες **18**.

Για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τις διατάξεις μεταφοράς και ποτέ τον προφυλακτήρα, τον παλινδρομικό προφυλακτήρα ή τη διάταξη τραβήγματος.

6 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ SERVICE

Συντήρηση

Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάλτε το φις από την πρίζα.

Διατηρείτε το μηχάνημα και τις σχισμές αερισμού πάντοτε καθαρές για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.

Ο παλινδρομικός προφυλακτήρας πρέπει να μπορεί να κινείται ελεύθερα και να κλείνει από μόνος του. Γι' αυτό διατηρείτε πάντοτε καθαρό τον τομέα γύρω από τον παλινδρομικό προφυλακτήρα.

Να αφαιρείτε τη σκόνη και τα πριονίδια με πεπιεσμένο αέρα ή με ένα πινέλο κάθε φορά που τελειώνετε μια ορισμένη εργασία.

Καθαρίζετε τακτικά το ράουλο ολισθησης **9**.

Να καθαρίζετε τακτικά τη μονάδας φωτισμού με λέιζερ.

Αν παρ' όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής και ελέγχου σταματήσει κάποτε το μηχάνημα, τότε ή επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Service για ηλεκτρικά μηχανήματα της Bosch.

Όταν ζητάτε πληροφορίες και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά σας παρακαλούμε να αναφέρετε πάντοτε τον 10ψήφιο κωδικό αριθμό που υπάρχει στην πινακίδα του κατασκευαστή του μηχανήματος.

Εξαρτήματα

Σετ σάκων σκόνης 2 605 411 035
Έλασμα επιμήκυνσης (356 mm) . . 2 607 001 911

Πριονόδισκοι για ξύλο και υλικά πλακών, για σανιδώματα και καδρόνια

Πριονόλαμα 210 x 30 mm,
48 δόντια 2 608 640 430
Πριονόλαμα 210 x 30 mm,
24 δόντια 2 608 640 429

Ανταλλακτικά

Νταβίδι ταχυσύσφιξης 1 609 203 P95
Υπόβαθρο 1 609 203 P96
Πλάκες σύσφιξης 1 609 203 P98

Απόσυρση

Το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Μην ρίξετε το ηλεκτρικό εργαλείο στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EG σχετικά με παλιά ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά εργαλεία καθώς και με τη μεταφορά της οδηγίας σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες

Μη ρίχνετε τις μπαταρίες, επαναφοτιζόμενες ή μη, στα απορρίμματα του σπιτιού σας, στη φωτιά ή το νερό. Οι μπαταρίες, επαναφοτιζόμενες ή μη, θα πρέπει να συλλέγονται και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Οδηγία 91/157/ΕΟΚ πρέπει οι αναλωμένες ή χαλασμένες μπαταρίες/ επαναφορτιζόμενες μπαταρίες να ανακυκλώνονται.

Service

Αναλυτικά σχέδια και πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση: www.bosch-pt.com

Robert Bosch A.E.
Κηφισού 162
12131 Περιστέρι-Αθήνα
✆ . . . . . +30 (0) 210 57 01 570-580
FAX. . . . . +30 (0) 210 57 01 263
ABZ Service
✆ . . . . . +30 (0) 210 57 70 081-83
✆ . . . . . +30 (0) 210 57 01 375-378
FAX. . . . . +30 (0) 210 57 73 607

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

1 GENEL GÜVENLİK TALİMATI

ELEKTRİKLİ EL ALETLERİ İÇİN

⚠ DIKKAT **Ürünlere ait bütün talimatları okuyun.** Aşağıda açıklanan talimata aykırı davranma, elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir. Aşağıda kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

Bu talimatı iyi ve güvenli bir yerde biçimde saklayın.

1) Çalışma yeri

a) **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.

b) **Yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde aletinizle çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.

c) **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektrik Güvenliği

a) **Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış aletlerle birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b) **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c) **Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

d) **Aleti kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

e) **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya müsaadeli uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3) Kişilerin Güvenliği

a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b) **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azalttır.

c) **Aletinizi yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Fişi prize sokarken şalterin "AUS" (kapalı) durumda olduğundan emin olun.** Aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde durursa ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d) **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e) **Kendinize çok fazla güvenmeyin. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayın.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g) **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanılığından emeni olun.** Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.

4) Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

a) **Aleti aşrı ölçede zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d) **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e) **Aletiniziniz bakımını özenle yapın. Aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanır.

f) **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g) **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için kullanılan alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

5) Servis

a) **Aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

2 ALETLERE ÖZGÜ GÜVENLİK TALİMATI

GÖNYELİ KESME TESTERESİ İÇİN

İş parçasını emniyete alın. Bir sıkma tertibatı veya vidalı mengene ile tespit edilen iş parçası elle tutulmaya göre çok daha güvenli işlenir.

Bu aletle hiçbir zaman asbest içeren malzemeleri işlemeyin. Asbest kanserojen madde sayılır.

Çalışma sırasında sağlığa zararlı, yanabilir veya patlayabilir tozların çıkma olasılığı varsa, gerekli koruyucu önlemleri alın. Örneğin: Bazı tozla kanserojen sayılır. Koruyucu toz maskesi kullanın ve eğer bağlanabiliyorsa aletinize toz/talaş emme tertibatı bağlayın.

Çalıştığınız yeri temiz tutun. Özellikle bazı malzeme karışımları tehlikelidir. Hafif metal tozları kolaylıkla yanabilir veya patlayabilir.

Tam olarak durmadan önce elektrikli el aletinizi terk etmeyin. Serbest dönüşteki uçlar yaralanmalara neden olabilir.

Elektrikli el aletini hasarlı kablo ile kullanmayın. Hasarlı kabloya dokunmayın ve çalışma sırasında kablo hasar görecek olursa şebeke bağlantı fişini prizden çekin. Hasarlı kablolar elektrik çarpma rizikosunu artırır.

Açık havada kullanılan elektrikli el aletlerini bir FI-Şalter (hatalı akım koruma şalteri) üzerinden akım şebekesine bağlayın.

Elektrikli el aletini usulüne uygun olarak topraklanmış bir akım şebekesine bağlayın. Priz ve uzatma kablosunun işlev gören bir koruyucu iletkeni bulunmalıdır.

Çalışmaya başlamadan önce FI-Koruyucu şalterin usulüne uygun olarak işlev görüp görmediğini kontrol edin. Hasarlı FI-Koruyucu şalteri bir Bosch Müşteri servisinde onartın veya değiştirtin.

Elektrikli el aleti üstündeki uyarı etiketlerini hiçbir zaman okunmaz hale getirmeyin.

Hiçbir zaman elektrikli el aletinin üzerine çıkmayın. Elektrikli el aleti devrilecek olursa veya yanlışlıkla testere bıçağına temas ederseniz ciddi biçimde yaralanabilirsiniz.

Koruyucu kapağın eksiksiz işlev görmesini ve hiçbir yere temas etmeden rahatça hareket etmesini sağlayın. Koruyucu kapağı hiçbir zaman açık konumda sıkmayın.

Ellerinizi kesme yapılan yerin alanına veya testere bıçağı alanına yaklaştırmayın. Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olur.

Elektrikli el aleti çalışır durumda iken kesim artıklarını, ahşap talaşlarını ve benzerlerini hiçbir zaman kesme alanından temizleyip uzaklatırmayı denemeyin. Aletin kolunu her zaman önce stop konumuna getirin sonra elektrikli el aletini kapatın.

Testere bıçağını her zaman alet çalışır durumda iken iş parçasına temas ettirin. Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde takılabilir ve geri tepme tehlikesi ortaya çıkar.

Elektrikli el aletini ancak, çalışma yüzeyinin en azından iş parçası kadar olan alanı bütün ayar aletlerinden, ahşap talaşlarından ve benzerlerinden arındırılmışsa kullanın. Küçük ahşap parçalar veya daha başka nesneler dönmekte olan testere bıçağı ile temasa gelecek olursa fırlayabilir ve kullanıcı için tehlike oluştururlar.

İİşleyeceğiniz iş parçasını daima çok iyi biçimde tespit edin. Çok kısa olan iş parçalarını işlemeyin. Aksi takdirde elinizle dönmekte olan testere bıçağı arasındaki mesafe çok küçük olur.

Testereyi sadece „Usulüne Uygun Kullanım“ bölümünde belirtilen malzemeler için kullanın. Aksi takdirde testere aşırı ölçüde zorlanır.

Körelmiş, çizilmiş, bükülmüş veya hasar görmüş testere bıçaklarını kullanmayın. Körelmiş veya yanlış doğrultulmuş testere bıçakları dar kesme hatlarında yüksek sürtünme kuvvetine neden olurlar, sıkışırlar ve geri tepme kuvvetleri oluştururlar.

Daima doğru büyüklükte ve doğru takma deliği olan testere bıçaklarını kullanın (örneğin; yıldız biçimli veya yuvarlak). Testerenin montaj parçalarına uymayan testere bıçakları konsantrik dönmezler ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilirler.

Yüksek alaşımlı hızlı çalışma çeliğinden (HSS-Çelik) yapılma testere bıçakları kullanmayın. Bu tip testere bıçakları çabuk kırılır.

Çalışmanız bittikten sonra testere bıçağı soğumadan dokunmayın. Testere bıçağı çalışma sırasında çok ısınır.

Elektrikli el aletini hiçbir zaman ara levha olmadan kullanmayın. Hasarlı ara levhayı hemen değiştirin. Kusursuz destek plakası olmadan çalışacak olursanız testere bıçağı tarafından yaralanabilirsiniz.

Lazer ışınını başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın ve uzak mesafeden de olsa lazer ışınına doğrudan bakmayın. Bu alet EN 60825-2:2001 uyarınca lazer sınıfı 2'ye giren lazer ışını üretir. Lazer ışınını başkalarına doğrultacak olursanın onların gözlerine zarar verebilirsiniz.

Çocukların elektrikli el aletini lazer ışını ile denetiminiz dışında kullanmalarına izin vermeyin. Çocuklar yanlışlıkla başkalarının gözlerine zarar verbilirler.

Alete monte edilmiş lazeri başka tip bir lazerle değiştirmeyin. Bu eletrikli el aletine uygun olmayan lazer ışını başka kişiler için tehlike oluşturabilir.

Bosch ancak alet için öngörülen orijinal aksesuar kullanıldığı takdirde aletin kusursuz işlev göreceğini garanti eder.

SEMBOLLER

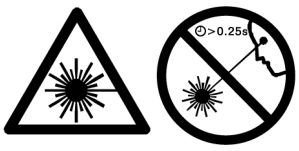
Önemli açıklama: Aşağıdaki sembollerden bazıları aletinizi kullanırken size gerekli olabilir. Lütfen sembolleri ve anlamlarını iyice öğrenin. Sembollerin doğru yorumlanması aletinizi daha iyi ve daha güvenli kullanmanızı sağlar.

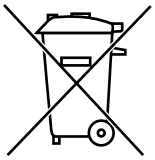
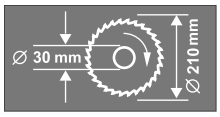
Sembol	**Adı**	**Anlamı**
V	Volt	Elektrik gerilimi
A	Amper	Elektrik akımı şiddeti
Ah	Amper saat	Kapasite, depolanan elektrik enerjisi miktarı
Hz	Hertz	Frekans
W	Watt	Güç
Nm	Newtonmetre	Enerji birimi, tork
kg	Kilogram	Kütle, ağırlık
mm	Milimetre	Uzunluk

Sembol	Adı	Anlamı
min/s	Dakika/saniye	Zaman aralığı, süre
°C/°F	Grad Celsius/Grad Fahrenheit	Sıcaklık
dB	Desibel	Nispi ses şiddeti birimi
Ø	Çap	Örneğin; vida çapı, taşlama diski çapı vb.
min^{-1}/n_0	Devir sayısı	Boştaki devir sayısı
…/min	Bir dakikadaki dönme veya hareket	Bir dakikadaki dönme, darbe, dairesel hareket vb.
0	Pozisyon: Kapalı	Hız yok, tork yok
SW	Anahtar açıklığı (mm olarak)	Aletin kavradığı (örneğin altıgen somun veya altıgen başlı vida) bağlantı elemanlarınızdaki paralel yüzeylerin mesafesi açılabilir (örneğin ring anahtar) veya daralabilir (örneğin iç altıgen başlı vida)
↺↻	Sola dönüş/sağa dönüş	Dönme yönü
○/■	İç altıgen/dış dörtgen	Uç girişi türü
➡	Ok	İşlemi ok yönünde yapın
~	Alternatif akım	Akım ve gerilim türü
⎓	Doğru akım	Akım ve gerilim türü
≂	Alternatif akım veya doğru akım	Akım ve gerilim türü
⧈	Koruma sınıfı II	Koruma sınıfı II'ye giren aletler tam izolasyonludur
⏚	Koruma sınıfı I DIN'e göre: Koruyucu topraklama (Koruyucu iletken)	Koruma sınıfı I'e giren aletler topraklanmak zorundadır.
	Uyarıcı açıklama	Kullanıcıya aletin nasıl kusursuz biçimde kullanılacağını açıklar veya tehlikelere karşı uyarır.
	Talimat işareti	Aleti kusursuz kullanımı hakkında bilgi verir, örneğin kullanım talimatını okuyun.

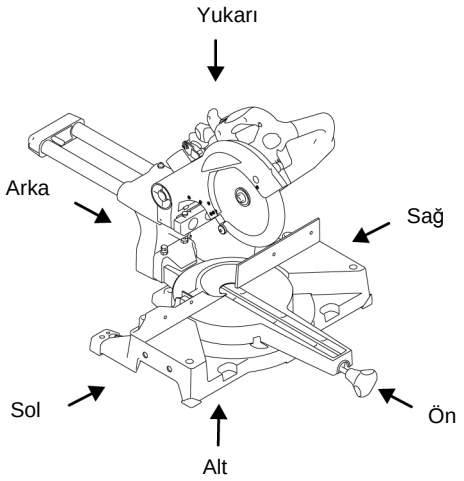
Alete özgü semboller

Bunlara ek olarak İŞLETME bölümündeki ayrıntılı çalışma hükümlerine mutlaka uyun.

Sembol	Anlamı	
	Talimat işareti	**Lazer ışınını başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın ve uzak mesafeden de olsa lazer ışınına doğrudan bakmayın.** Bu alet EN 60825-2:2001 uyarınca lazer sınıfı 2'ye giren lazer ışını üretir. Lazer ışınını başkalarına doğrultacak olursanın onların gözlerine zarar verebilirsiniz.

Sembol	Anlamı	
	Açıklama işareti	Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle yeniden kazanılmak üzere ilgili merkeze gönderilmelidir. **Sadece AB üyesi ülkeler için:** Elektrikli el aletini evsel çöplein içine atmayın! Elektro ve elektronik eski aletlere ve bunların ulusal hukuka uyumlaştırılmasına ait 2002/EG sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri mazme tipi parçalarına göre ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu yeniden kazanım için ilgili merkeze gönderilmek zorundadır.
	Talimat işareti	Çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.
	Talimat işareti	Çalışırken daima koruyucu toz maskesi kullanın.
	Talimat işareti	Koruyucu kulaklık kullanın.
	Talimat işareti	Ellerinizi, parmaklarınızı veya kollarınızı döner haldeki testere bıçağından uzak tutun.
	Açıklama işareti	Testere bıçağının ölçülerine dikkat edin ve kulanım talimatına uyun. Testere bıçağının delik çapı hiç boşluk bırakmadan uç miline uymalıdır. Redüksiyon parçası veya adaptör kullanmayın.
	Açıklama işareti	Teslimat kapsamı

Alet görünüşünün tanımı



3 İŞLEVLERİN AÇIKLANMASI

Kullanım kılavuzunu okurken ön sayfalardaki elektrikli el aletinin şekline iyice dikkat edin ve hafızanıza kazıyın.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; ahşap malzemede uzunlamasına ve enine düz hatlar halinde kesme yapan standart alet olarak geliştirilmiştir. Bu aletle yatay olarak -45° – +45° ve dikey olarak 0° – 45° açılı kesme işleri de yapılabilir.

Bu aletin gücü sert ve yumuşak ahşap, yonga levha ve elyaflı levhaların kesilmesi için tasarlanmıştır.

Gürültü ve titreşim önleme hakkında bilgi

Ölçüm değerleri EN 61 029'e göre belirlenmektedir.

Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:
Ses basıncı seviyesi 94 dB(A).
Çalışma sırasındaki gürültü seviyesi 107 dB(A).
Ölçme güvenliği K = 3 dB.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Tipik el/kol titreşimi 2,5 m/s^2 'den düşük.

Teknik veriler

Gönyeli kesme testeresi		**PCM 8 S**
Sipariş numarası		3 603 L02 0..
Giriş gücü	[W]	1200
Gerilim	[V]	230
Frekans	[Hz]	50
Boştaki devir sayısı	[min^{-1}]	5 200
Lazer tipi		650 nm, <1 mW
Lazer sınıfı		2
Ağırlığı (EPTA-Procedure 01/2003'e göre)	[kg]	18,7
Koruma sınıfı		⧈ / II

Maksimum iş parçası ölçüsü „Çalışırken Dikkat Edilecek Hususlar“ bölümüne bakınız

Anahtarlama işlemleri kısa süreli gerilim düşmelerine neden olur. Bu durum elverişsiz şebeke koşullarında diğer aletler üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir. 0,39'dan Ω küçük şebeke empedanslarında herhangi bir arıza veya olumsuzluk beklenmemelidir.

Uygun testere bıçaklarının ölçüleri

Testere bıçağı çapı	[mm]	210
Bıçak gövdesi kalınlığı	[mm]	1,4 - 2,0
Testere bıçağı delik çapı	[mm]	30

Aletin elemanları

Alet elemanlarının numaraları kullanım kılavuzunun ön sayfalarındaki şekillere ilişkindir.

1 Toz torbası
2 Talaş atma deliği
3 Kablo tutucu
4 Alet kolunu gevşetme düğmesi
5 Tutamak
6 Koruyucu kapak
7 Pandül hareketli koruyucu kapak
8 Testere bıçağı
9 Kayıcı makara
10 Dayama rayı
11 Hızlı germe işkencesi için delikler
12 Talaş emniyeti
13 İstenen gönyeli kesme için tespit kolu (yatay)
14 Açı göstergesi (yatay)
15 Gönyeli kesme skalası (yatay)
16 Montaj delikleri
17 Kesme masası
18 Uzatma kolu için delikler
19 Uzatma kolu (parçası)
20 İç altıgen anahtar (anahtar açıklığı 6) / Yıldız başlı tornavida
21 45° Gönyeli kesme için dayama vidaları (dikey)
22 0° Gönyeli kesme için dayama vidaları (dikey)
23 Lazer
24 Power Light aydınlatma ünitesi
25 Çekme donanımı
26 Taşıma tutamağı
27 Power Light şalteri
28 Lazer şalteri
29 Derinlik mesnedi
30 İstenen gönye açısı için tespit topuzu (dikey)
31 Çekme donanımı tespit vidası
32 Dayama rayı iç altıgen vidaları (anahtar açıklığı 6)
33 Taşıma emniyeti
34 Batarya yuvası
35 Açma-kapama şalteri
36 Uzunlamasına dayamak
37 Kesme masası uzatması
38 „Uzatma tutamağı“ tespit seti
39 Gövde mesnedi
40 Alt takım *
41 Tespit seti „Alt takım“ *
42 Kesme masası uzatması tespiti için kelebek somun
43 Hızlı germe işkencesi
44 Hızlı boşaltma tertibatı
45 Hızlı germe işkencesi için tespit topuzu
46 Hızlı germe işkencesi kelebek somunu
47 Açı göstergesi (dikey)
48 Uzunlamasına dayamak tespiti için kelebek somun
49 Derinlik mesnedi kontra somunu
50 Derinlik mesnedi kilitleme somunu
51 Derinlik mesnedi gövde dayamağı
52 Talaş koruma parçası vidaları
53 Mil kilitleme düğmesi
54 Testere bıçağı tespiti için iç altıgen vida
55 Sıkma flanşı
56 Uç mili
57 Muhafaza
58 Tırtırlı vida
59 Yatay lazer konumlandırması için ayar vidası
60 Dikey lazer konumlandırması için ayar vidası
61 Gönyeli kesme skalası (dikey)
62 Açı göstergesi vidası (dikey)
63 Açı göstergesi vidası (yatay)
64 Tozdan korunma poşeti

* Bütün alet tiplerinde mevcut değildir

Resmini gördüğünüz veya tanımlanmış aksesuarın bir kısmı teslimat kapsamında değildir.

4 MONTAJ

Aletin yanlışlıkla çalışmaması için dikkatli olun ve gerekli önlemleri alın. Montaj sırasında ve aletin kendinde bir çalışma yaparken bağlantı kablosu akım şebekesine bağlı olmamalıdır.

Teslimat kapsamı

Bu konu için kullanım kılavuzunun başlangıcındaki teslimat kapsamı bölümüne bakın.

Elektrikli el aletinizi ilk kez çalıştırmadan önce aşağıda belirtilen bütün parçaların sevk edilip edilmediğini kontrol edin:

– Testere bıçağı ön montajlı çekmeli kesme testeresi
– Toz torbası **1**
– Ayar topuzu **13**
– 2 Uzatma kolu **19**
– „Uzatma kolu“ tespit seti **38**
(Vidalı 2 U-Profil)
– Kesme masası uzatması **37**
– Uzunlamasına dayamak **36**
– Hızlı germe işkencesi **43**
– İç altıgen anahtarı/
Yıldız başlı tornavida **20**
– 3 Batarya (Büyüklükleri AAA, 1,5 V)
– Tozdan korunma poşeti **64**

Alt takımlı alet tiplerinde:

– Alt takım **40**
(16 Profil, 4 Kapak)
– Tespit seti „Alt takım“ **41**
(Montaj için somunlu 24 vida, Elektrikli el aletinin tespiti için somunlu 4 vida, 4 Destek diski)

Elektrikli el aletinizi olası hasarlara karşı kontrol edin.
Elektrikli el aletinizi kullanmaya devam etmeden önce, koruyucu sistemleri veya hafif hasar görmüş parçaları dikkatli bir biçimde kusursuz ve usulüne uygun olarak işlev görüp görmediklerini kontrol edin. Hareketli parçaların kusursuz işlev görüp görmediklerini, sıkışmadıklarını veya hasarlı olup olmadıklarını kontrol edin. Bütün parçalar doğru olarak monte edilmiş olmalı ve kusursuz işlev görerek çalışmak için bütün koşullara sahip olmalıdır.

Hasarlı koruyucu donanımları ve parçaları resmen tanınmış bir bakım servisinde uzmanlara onartın veya değiştirin.

İlk işletim

Teslim edilmiş bütün parçaları dikkatli bir biçimde ambalajından çıkarın.

Elektrikli el aleti ve teslim edilen aksesuardaki bütün ambalaj malzemesini alın.

Aletle birlikte teslim edilen alet elamanlarının montajında işinizi kolaylaştırmak için elektrikli el aletinin nakliye konumunda bulunmasına dikkat edin.

Alet için gerekli olan teslimat kapsamındaki ekler

– Yıldız başlı tornavida
– Açı masdarı
– Alt takımın montajı için ring veya çatal anahtar (12 mm)
– Derinlik mesnedi kontra somunu için ring veya çatal anahtar (anahtar açıklığı 14)
– Ring veya çatal anahtar (anahtar açıklığı 10)
Gönye açısının temel ayarı için (dikey)

Uzatma kolunun montajı

(bakınız resim **A**)

Kesme masası ve uzunlamasına dayamağın montajı

Kesme masası uzatması **37** ve uzunlamasına dayamak **36** elektrikli el aletinin sağına veya soluna konumlandırılabilir.

Yapılan işin gereğine göre kesme masası uzatmasını ve uzunlamasına dayamağı istediğiniz uzatma koluna **19** takın ve ilgili kelebek somunu sıkın.

Uzatma kolunun sabitlenmesi

Sabitleme için „Uzatma kolu“ **38** tespit setini kullanın (Vidalı 2 U-Profil).

Elektrikli el aletini, uzatma kolunu aletin alt tarafına sabitleyecek ölçüde devirin.

Bir U-Profili, her iki parçanın delikleri aynı hizaya gelecek biçimde bir gövde mesnedinin **39** üzerinde tutun.

Bir uzatma kolunu deliklerden **18**, U-Profilden ve gövde mesnedinden sonuna kadrar sürün.

U-Profildeki vidayı uzatma kolunu emniyete almak üzere sıkın.

Aynı işlemi elektrikli el aletinin diğer tarafındaki ikinci uzatma kolu için de tekrarlayın.

Tespit kolunun takılması

(bakınız resim **B**)

Besleme plakasının **12** altındaki ilgili deliğe tespit somununu **13** vidalayın.

Tespit kolunu aşırı ölçüde çekmeyin.

Bataryaların yerleştirilmesi

(bakınız resim **C**)

Batarya yuvasını **34** açın.

Aletle birlikte teslim edilen bataryaları öngörülen kutuplama ile yerlerine yerleştirin.

Batarya yuvasını kapatın.

Sabit montaj

Güvenli bir biçimde kullanabilmeniz için elektrikli el aletinizi kullanmadan önce düz ve sağlam bir çalışma zeminine (örneğin bir tezgâha) monte etmeniz gerekir.

Alt takım olmadan montaj

(bakınız resim **D**)

Elektrikli el aletini uygun vida sistemi ile çalışma yüzeyine tespit edin. Bu konuda deliklerden **16** yararlanın.

Alt takımlı montaj

(bakınız resim **E**)

Montaj işlemi için „Alt takım“ **41** tespit setini kullanın (Montaj için somunlu 24 vida, Elektrikli el aletinin tespiti için somunlu 4 vida, 4 Destek diski).

Alt takımı **40** monte edin. Vidaları sıkın.

Elektrikli el aletini alt takımın ilgili yüzeyine tespit edin. Bunu elektrikli el aletinin delikleri **16** ve alt takımdaki uzunlama delikler yardımı ile yapabilisiniz.

5 İŞLETME

Taşıma ve çalışma konumu

(bakınız resim **F**)

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Taşıma emniyeti **33** aleti çeşitli yerlerde kullanmak üzere taşırken size yardımcı olur.

Aletin emniyete alınması (taşıma konumu)

Eğer sıkılı durumda ise tespit vidasını **31** gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar öne çekin ve tespit vidasını tekrar sıkın.

Derinlik mesnedini **29** en yukarı konuma vidalayın (Bakınız: Bölüm „Derinlik mesnedinin ayarlanması“).

Kesme masasını **17** kilitleme için tespit topuzunu **13** sıkın.

Topuza **4** basın (bakınız resim **K**) ve tutamaktaki **5** alet kolunu aşağı hareket ettirin.

Nakliye (transport) emniyetini **33** sonuna kadar dışarı çekin ve 90° çevirin. Nakliye emniyetinin bu konumda kilitlenmesini sağlayın.

Alet kolu bu durumda nakliye için kilitlenir.

Aletin emniyetini açma (çalışma konumu)

Taşıma emniyetini açmak için tutamaktaki **5** uç kolunu biraz aşağı bastırın.

Nakliye (transport) emniyetini **33** sonuna kadar dışarı çekin ve 90° çevirin. Nakliye emniyetinin bu konumda kilitlenmesini sağlayın.
Uç kolunu yavaşça aşağı indirin.

Toz ve talaş emme

Çalışma sırasında sağlığa zararlı, yanabilir veya patlayabilir tozların çıkma olasılığı varsa, gerekli koruyucu önlemleri alın. Örneğin: Bazı tozla kanserojen sayılır. Koruyucu toz maskesi kullanın ve eğer bağlanabiliyorsa aletinize toz/talaş emme tertibatı bağlayın.

Alete entegre toz emme

(bakınız resim **G**)

Toz torbasını **1** talaş atma yerine **2** takın.

Toz torbası kesme işlemi sırasında hiçbir zaman aleten hareketli parçaları ile temasa gelmemelidir.

Toz torbasını zamanında boşaltın.

Harici toz emme donanımı

Toz veya talaş emdirmek için bir elektrikli süpürge hortumunu (∅ 35 mm) talaş atma yerine **2** bağlayın.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.
Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen, kuru tozların emilmesi için özel elektrik süpürgesi kullanılmalıdır.

Kesme masasının uzatılması

(bakınız resim **H**)

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Uzun iş parçalarının ucunun altını uygun bir nesne ile destekleyin.

Kelebek somunu **42** gevşetin ve uzatma kolu üzerindeki kesme masası uzatmasını **37** istediğiniz mesafeye kadar dışarı çekin.

Kelebek somunu tekrar sıkın.

İş parçasının tespiti

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Optimal çalışma güvenliğini sağlamak için iş parçasını her zaman iyice sıkmalısınız.

Uygun sıkma tertibatları ile sıkılamayacak kadar küçük olan iş parçalarını işlemeyin.

Dikey sabitleme

(bakınız resim **I1**)

Aletle birlikte teslim edilen hızlı germe işkencesini **43** kendisi için öngörülen deliklerden birine **11** sokun.

İş parçasını dayama rayına **10** doğru sıkıca bastırın.

Hızlı gevşetme düğmesine **44** basın ve hızlı germe işkencesini iş parçasına göre ayarlayın.

Daha sonra topuzu **45** saat hareket yönünde çevirin ve iş parçasını sabitleyin.

Yatay sabitleme

(bakınız resim **I2**)

Kelebek somunu **46** gevşetin ve hızlı germe işkencesini çekerek parçalarını birbirinden ayırın.

Daha sonra „Redükte edilmiş“ hızlı germe işkencesini **43** kendisi için öngörülen deliklerden **11** birine takın.

İş parçasını kuvvetlice kesme masasına **17** bastırın.

Hızlı gevşetme düğmesine **44** basın ve hızlı germe işkencesini iş parçasına uyarlayın.

Daha sonra topuzu **45** saat hareket yönünde çevirin ve iş parçasını sabitleyin.

İş parçasının çıkarılması

Hızlı germe işkencesini gevşetmek üzere önce topuzu **45** saat hareket yönünün tersine çevirin. Daha sonra hızlı gevşetme düğmesine **44** basın ve dişli kolu iş parçasından çekerek çıkarın.

Kesme açısının ayarlanması

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Hassas kesme işlerini güvenceye alabilmek için yoğun kullanım sonunda elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmelisiniz ve gerekiyorsa bu ayarları tekrar yapmalısınız (Bakınız: „Temel ayarlanır kontrol edilmesi ve yapılması“).

Kesme işleminden önce tespit topuzunu 13 daima sıkın. Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde açılanma yapabilir.

Standart gönyeli kesme açısı - Yatay

Sık kullanılan gönye açısının hızla ve hassas biçimde ayarlanması için kesme masası **17** aşağıdaki standart açılarda kavrama yapar:

Sol	0°	15°	22,5°	30°	45°
Sağ		15°	22,5°	30°	45°

Aleti çalışma konumuna getirin.

Eğer çekili durumda ise tespit kolunu **13** gevşetin.

Kesme masasını **17** tespit topuzu ile istediğiniz standart açı kavrama yapıncaya kadar sola veya sağa çevirin.

İstenen gönyeli kesme açısı - Yatay

Yatay gönye açısı 45° (sol tarafta) ile 45° (sağ tarafta) arasında ayarlanabilir.

Aleti çalışma konumuna getirin.

Eğer çekili durumda ise tespit kolunu **13** gevşetin.

Kesme masasını **17** tespit topuzu ile açı göstergesi **14** istediğiniz gönye açısını gösterinceye kadar çevirin.

Tespit kolunu **13** tekrar sıkın.

Standart gönye açısı - Dikey

(bakınız resim **J**)

0° ve 45°'lik standart açılar fabrikasyon olarak ayarlanmış bulunan dayamaklarla güvenceye alınmıştır.

Aleti çalışma konumuna getirin.
Tespit topuzunu **30** gevşetin.

Tutamaktaki **5** uç kolunu, uç kolu dayama rayında **22** (0°) veya **21** (45°) üzerine gelecek biçimde hareket ettirin.

Tespit topuzunu **30** tekrar sıkın.

İstenen gönye açısı - Dikey

Dikey gönye açısı 0° - 45° arasında ayarlanabilir.

Tespit topuzunu **30** gevşetin.

Tutamaktan **5** kavrayarak alet kolunu, açı göstergesi **47** istediğiniz gönye açısını gösterinceye kadar hareket ettirin (bakınız resim **J**).

Alet kolunu bu konumda tutun ve tespit topuzunu **30** tekrar sıkın.

Çalıştırma

Açma/kapama

Aleti **çalıştırmak** için açma/kapama şalterini **35** tutamak **5** yönüne çekin.

Güvenlik nedenleriyle aletin açma/kapama şalteri sabitlenemez; çalışırken daima basılı tutulmalıdır.

Sadece düğmeye **4** basılmak suretiyle alet kolu aşağıya alınabilir.
Bu nedenle **kesme** yapabilmeniz için açma/kapama şalterinden başka düğmeye **4** de basmanız gerekir (bakınız resim **K**).

Aleti **kapatmak** için açma/kapama şalterini **35** bırakın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Genel kesme önerileri

Bütün kesme işlerinden önce, testere bıçağının hiçbir biçimde dayama rayına, vidalı işkencelere veya aletin diğer parçalarına temas etmediğinden emin olmalısınız. Olası olarak takılmış bulunan yardımcı dayamakları alın veya bunları uygun konuma getirin.

Testere bıçağını çarpma ve darbelere karşı koruyun. Testere bıçağına yan taraftan baskı uygulamayın.

Çekmiş ve bükülmüş iş parçalaını işlemeyin. İş parçası dayama rayına dayanabilmesi için daima düz bir kenara sahip olmalıdır.

Çalışma yerinin aydınlatılması (Power Light)

(bakınız resim **L**)

Çalışma yerinizin yeterli ölçüde aydınlatılmasını mulaka sağlayın.

Bunu yapmak için aydınlatma ünitesini **24** şalterle **27** açın.

Kesme hattının işaretlenmesi

(bakınız resim **M**)

Bir lazer ışını size testere bıçağının kesme hattını gösterir. Bu sayede, koruyucu kapak açılmadan iş parçasını hassas biçimde konumlandırabilirsiniz.

Bunu yapmak için lazer ışınını şalterle **28** açın.

Kesme işleminden önce, kesme hattının kusursuz biçime gösterilip gösterilmediğini kontrol edin (Bakınız: Bölüm „Temel ayarların kontrol edilmesi ve yapılması“). Lazer ışını örneğin yoğun kullanım sırasındaki titreşimler nedeniyle ayarını değiştirebilir.

El ve kolların duruşu

(bakınız resim **N**)

Ellerinizi, parmaklarınızı veya kollarınızı dönen testere bıçağından uzak tutun.

Uç kolunun önünde kollarınızı üst üste kavuşturmayın.

Maksimum iş parçası ölçüleri

Kesme açısı		Yükseklik x Genişlik [mm]
Yatay	**Dikey**	
90°	90°	70 x 282
45°	90°	70 x 200
90°	45°	35 x 282

Çekme hareketi olmadan kesme (Kesme)

(bakınız resim **O**)

Çekme hareketi yapmadan kesme için (küçük iş parçalarını) eğer sıkılmışsa tespit vidasını **31** gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar dayamak rayı **10** yönüne itin ve tespit vidasanı **31** tekrar sıkın.İş parçasını ölçülerine uygun olarak sıkın.

İstediğiniz gönye açısını ayarlayın.

Elektrikli el aletini çalıştırın.

Düğmeye **4** basın ve tutamaktan **5** kavrayarak alet kolunu yavaşça aşağı indirin.

İş parçasını eşit besleme kuvveti ile kesin.

Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.

Uç kolunu yavaşça aşağı indirin.

Çekme hareketi ile kesme

Çekme donanımı **25** ile kesme yapmak için (geniş iş parçalarını kesmek için), eğer sıkılı durumda ise tespit vidasını **31** gevşetin.

İş parçasını ölçülerine uygun olarak sıkın.

İstediğiniz gönye açısını ayarlayın.

Alet kolunu, testere bıçağı iş parçasının önüne gelecek ölçüde dayama rayından **10** çekin.

Elektrikli el aletini çalıştırın.

Düğmeye **4** basın ve tutamaktan **5** kavrayarak alet kolunu yavaşça sonuna kadar aşağı indirin.

Daha sonra alet kolunu dayama rayına **10** doğru bastırın ve iş parçasını eşit besleme kuvveti ile kesin.

Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.

Uç kolunu yavaşça aşağı indirin.

Aynı uzunluktaki iş parçalarının kesilmesi

(bakınız resim **P**)

Kelebek somunu **48** gevşetin ve uzunlamasına dayamağının **36** testere bıçağına olan mesafesini istediğiniz gibi konumlandırın.

Kelebek somunu tekrar sıkın.

İş parçasını uzunlamasına dayamağa dayayın. Elinizle bir kez daha, lazer tarafından gösterilen kesme hattının uzunlamasına dayamağa doğru konumlandırılıp konumlandırılmağını kontrol edin.

Bu ve diğer iş parçalarını, „Kesme“ bölümündeki iş aşamalarına uygun olarak aynı boyda kesin.

Derinlik mesnedinin ayarlanması (Oluk kesme)

(bakınız resim **R**)

Oluk kesme istediğinizde derinlik mesnedinin **29** konumunu değiştirmeniz gerekir.

Piyasada bulunan bir ring veya çatal anahtarla (anahtar açıklığı 14) her iki kontra somunu **49** gevşetin.

Somunu **50** gevşetin ve derinlik mesnedini **29** saat hareket yönünün tersine çevirerek en üst noktaya getirin.

Tutamaktan **5** kavrayarak alet kolunu istediğiniz oluk derinliğine ulaşıncaya kadar hareket ettirin.

Derinlik mesnedini **29** saat hareket yönünde çevirerek vidanın ucu gövde dayamağına **51** temas edinceye kadar vidalayın.

Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın. Önce somunu **50** sonra da kontra somunu **49** sıkın.

Özel iş parçaları

Bükülmüş veya yuvarlak iş parçalarını keserken, kaymalarını önlemek için bunları özel olarak emniyete almalısınız. Kesme hattında, iş parçası, dayama rayı ve kesme masası arasında hiç yarık oluşmamalıdır.

Eğer gerekiyorsa bu gibi iş parçaları için özel tutucu tertibatlar geliştirmeniz gerekir.

Besleme plakasının değiştirilmesi

Kırmızı dayama levhaları **12** elektrikli el aletinin uzun süre kullanımı sonucu yıpranabilir.

Yıpranan ve aşınan dayama levhalarını değiştirin.

Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.

Aletle birlikte teslim edtilen filips tornavida uçları ile vidaları **52** sökün. (bakınız resim **Q**)

Yeni sol dayama levhasını yerine yerleştirin.

Besleme plakasını vidalarla **52** mümkün olduğu kadar sola doğru uzak vidalayın ki, testere bıçağının bütün boyu mümkün olan çekme hareketinde besleme plakası ile temasa gelmesin.

Aynı işlemi yeni sağ dayama levhası için de tekrarlayın.

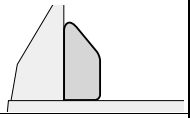
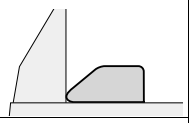
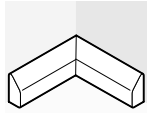
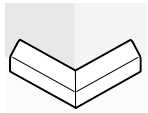
Profil çıtaların (lataların) işlenmesi (taban veya tavan çıtaları)

Profil çıtalar iki ayrı yöntemle işlenir:

– ayama rayına karşı yerleştirilmiş olarak,
– Kesme masasına yatırılmak suretiyle.

Ayrıca profil latanın genişliğine göre kesme işlemini ray kılavuzu ile veya ray kılavuzu olmadan kesebilirsiniz.

Ayarlanmış bulunan gönye açısını daima bir atık tahta üzerinde deneyin.

Ayarlar		**Dayama rayına dayanmış olarak** 		**Kesme masasına yatırılmış olarak** 	
Dikey gönye açısı		**0°**		**45°**	
Taban çıtası (süpürgelik)		Sol taraf	Sağ taraf	Sol taraf	Sağ taraf
İç kenar 	Yatay gönye açısı	45° sol	45° sağ	0°	0°
	İş parçasının konumlandırılması	Kesme masası üzerinde alt kenar	Kesme masası üzerinde alt kenar	Dayama rayında üst kenar	Dayama rayında alt kenar
	Hazır iş parçası …	… kesitin solunda bulunur	… kesitin sağında bulunur	… kesitin solunda bulunur	… kesitin solunda bulunur
Dış kenar 	Yatay gönye açısı	45° sağ	45° sol	0°	0°
	İş parçasının konumlandırılması	Kesme masası üzerinde alt kenar	Kesme masası üzerinde alt kenar	Dayama rayında alt kenar	Dayama rayında üst kenar
	Hazır iş parçası …	… kesitin sağında bulunur	… kesitin solunda bulunur	… kesitin sağında bulunur	… kesitin sağında bulunur

Uç değiştirme

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Sadece, müsaade edilen devir sayıları en azından elektrikli el aletinin boştaki devir sayısı kadar olan testere bıçakları kulanın.

Sadece bu kullanım kılavuzunda belirtilen tanıtım verilerine sahip, EN 847-1'e göre test edilmiş ve buna göre işaretlenmiş testere bıçaklarını kullanın.

Testere bıçağını takarken koruyucu iş eldivenleri kullanın. Testere bıçağına temas yaralanmalara neden olabilir.

Testere bıçağının sökülmesi

Aleti çalışma konumuna getirin.

Nakliye (transport) emniyetini **33** sonuna kadar dışarı çekin ve 90° çevirin. Nakliye emniyetinin bu konumda kilitlenmesini sağlayın.
Şimdi alet kolu çalışma konumunda kilitlenmiştir.

Vidayı **54** aletle birlikte teslim edilen allen anahtarı **20** (anahtar açıklığı 6) çevirin ve aynı anda kilitleme yapıncaya kadar mil kilitleme düğmesine **53** basın (bakınız resim **S1**).

Mil kilitleme düğmesini basılı tutun ve vidayı **54** saat hareket yönünde çevirerek çıkarın (**sol dişli !**). Bağlama flanşını **55** alın (bakınız resim **S2**).

Düğmeye **4** basın ve pandül koruma kapağını **7** sonuna kadar arkaya getirin (bakınız resim **S3**).

Pandül koruma kapağını bu konumda tutun ve testere bıçağını **8** çıkarın (bakınız resim **S4**).

Pandül koruma kapağını tekrar ve yavaşça aşağı indirin.

Testere bıçağının takılması

Gerekiyorsa takılacak bütün parçaları temizleyin.

Düğmeye **4** basın, pandül koruma kapağını **7** sonuna kadar arkaya getirin ve bu konumda tutun.

Yeni testere bıçağını uç miline **56** takın.
(bakınız resim **S4**)

Takma (montaj) sırasında dişlerin kesme yönünün (testere bıçağı üzerindeki ok yönü) koruyucu kapak üzerindeki okla aynı yönü göstermesine dikkat edin!

Pandül koruma kapağını tekrar ve yavaşça aşağı indirin.

Bağlama flanşını **55** ve vidayı **54** yerine yerleştirin. Kilitleme yapıncaya kadar mil kilitleme düğmesine **53** basın ve vidayı saat hareket yönünün tersine çevirerek sıkın.

Son işlem olarak alet kolunu tekar blokajdan kurtarmanız gerekir. Bunun için dışarı çekerek nakliye emniyetini **33** gevşetin ve 90° çevirin.

Temel ayarların kontrol edilmesi ve yapılması

Hassas kesme yapmayı güvenceye almak için, elektrikli el aletini yoğun biçimde kullandıktan sonra aletin temel ayarlarını kontrol etmeniz, gerekiyorsa yeniden yapmanız gerekir.

Lazerin ayarlanması

Aleti çalışma konumuna getirin.

Muhafazayı **57** alın (bakınız resim **T1**).

Kontrol: (bakınız resim **T2**)
Bir iş parçası üzerine düz bir çizgi çizin.

Düğmeye **4** basın ve tutamaktan **5** kavrayarak alet kolunu aşağı indirin.

İş parçasını, testere bıçağı dişleri kesme hattı ile aynı hizaya gelecek biçimde doğrultun.

İş parçasını bu konumda tutun ve alet kolunu tekrar ve yavaşça yukarı kaldırın. iş parçasını sıkın.

Lazer ışınını şalterle **28** açın.

Lazer ışını bütün boyu ile iş parçası üzerindeki kesme hattı ile çakışmalıdır.

Ayarlama: (bakınız resim **T3**)
Tırtırlı vidayı **58** gevşetin.

Ayar vidasını **59** (yatay lazer konumu) ve/veya ayar vidasını **60** (dikey lazer konumu), lazer ışını bütün boyu ile iş parçası üzerindeki kesme çizgisi ile çakışacak biçimde çevirin.

Tırtırlı vidayı tekrar ve dikkatlice sıkın.

Gönye açısı 0° (Dikey)

Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.

Kesme masasını **17** 0°'de kavrama yapıncaya kadar çevirin.

Kontrol: (bakınız resim **U1**)
Bir açı gönyesini 90°'ye ayarlayın ve kesme masası **17** üzerine yerleştirin. Açı gönyesinin mafsal kolu testere bıçağı ile bütün uzunluğu boyunca aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama: (bakınız resim **U2**)
Tespit topuzunu **30** gevşetin. Dayama vidasının **22** kontra somununu piyasada bulunan bir ring veya çatal anahtarla gevşetin (anahtar açıklığı 10). Dayama vidasını, açı masdarının kolu testere bıçağı ile bütün boyunca çakışacak ölçüde içeri veya dışarı çevirin.
Tespit topuzunu tekrar sıkın. Daha sonra dayama vidasının **22** kontra somununu tekrar sıkın.

Eğer ayarlama işleminden sonra açı göstergesi **47** skalanın **61** 0° işareti ile aynı çizgide değilse, vidayı **62** piyasada bulunan bir yıldız başlı tornavida ile gevşetin ve açı göstergesinin 0° işaretine ayarlayın.

Gönye açısı 45° (Dikey)

Aleti çalışma konumuna getirin.

Kesme masasını **17** 0°'de kavrama yapıncaya kadar çevirin.

Tespit topuzunu **30** gevşetin.

Tutamaktaki **5** alet kolunu dayama vidasına **21** temas edinceye kadar hareket ettirin.

Kontrol: (bakınız resim **V1**)
Açı gönyesini 45°'ye ayarlayın ve kesme masası **17** üzerine yatırın. Açı gönyesinin mafsal kolu testere bıçağının bütün boyu ile aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama: (bakınız resim **V2**)
Dayama vidasının **21** kontra somununu piyasada bulunan bir ring veya çatal anahtarla (anahtar açıklığı 10) gevşetin. Açı gönyesinin mafsal kolu testere bıçağının bütün boyu ile aynı hizaya gelinceye kadar dayama vidasını içeri veya dışarı çevirin.
Tespit topuzunu **30** tekrar sıkın. Daha sonra dayama vidasının **21** kontra somununu tekrar sıkın.

Eğer ayarlama işleminden sonra açı göstergesinin **47** skalanın **61** 45° işareti ile üst üste değilse, önce gönye açısının 0°'sini ve açı göstergesini bir kez daha kontrol edin. Daha sonra gönye açısının 45°'sinin ayarını yeniden yapın.

Dayama rayı

Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.

Kesme masasını **17** 0°'de kavrama yapıncaya kadar çevirin.

Kontrol: (bakınız resim **W1**)
Bir açı gönyesini 90°'ye ayarlayın ve kesme masası **17** üzerine yatırın. Açı, dayama rayı **10** ve testere bıçağı **8** ile bütün uzunluk boyunca çakışmalıdır.

Ayarlama: (bakınız resim **W2**)
Bütün dört iç altıgen vidayı **32** aletle birlikte teslim edilen allen anahtarı **20** (anahtar açıklığı 6) ile gevşetin.

Dayama rayını **10** açı gönyesinin bütün boyu ile aynı hizaya gelinceye kadar çevirin. İç altıgen vidaları tekrar sıkın.

Açı göstergesi (Yatay)

(bakınız resim **X**)

Aleti çalışma konumuna getirin.

Kesme masasını **17** 0°'de kavrama yapıncaya kadar çevirin.

Kontrol:
Açı göstergesinin **14** orta çizgisi skalanın **15** 0° işaretiyle aynı olmalıdır.

Ayarlama:
Vidayı **63** piyasada bulunan bir yıldız başlı tornavida ile gevşetin ve açı göstergesinin orta çizgisini 0° işareti boyunca doğrultun.

Saklama ve nakliye

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Elektrikli el aletlerinin saklanması

(bakınız resim **Y**)

Elektrikli el aletini uzun süre kullanmayacaksanız, tozlanmasını önlemek için birlikte teslim edilen tozdan koruma torbası **64** ile örtün.

Elektrikli el aletinin taşınması

Eğer sıkılı durumda ise tespit vidasını **31** gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar öne çekin ve tespit vidasını tekrar sıkın.

Derinlik mesnedini **29** en yukarı konuma vidalayın (Bakınız: Bölüm „Derinlik mesnedinin ayarlanması“).

Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.

Uzatma kolunu çıkarın.

Elektrikli el aletini sağ elinizle taşıma tutamağından **26** tutarak ve sol elinizle de deliklerin **18** altındaki gövdeyi tutarak taşıyın.

Elektrikli el aletini başka bir yere naklederken sadece taşıma donanımlarını kullanın ve hiçbir zaman koruyucu kapaktan, pandül koruma kapağından veya çekme donanımından tutarak taşımayın.

6 BAKIM VE SERVİS

Bakım

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

İyi ve güvenli çalışabilmek için aleti ve havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Pandül hareketli koruyucu kapak her zaman rahatça hareket edebilmeli ve kendiliğinden kapanmalıdır. Bu nedenle pandül hareketli koruyucu kapağı ve çevresini daima temiz tutun.

Her iş aşamasından sonra alette biriken toz ve talaşı basınçlı hava ile veya fırça ile temizleyin.

Kayıcı makarayı **9** düzenli olarak temizleyin.

Aydınlatma ve lazer ünitesini düzenli olarak temizleyin.

Titiz üretim ve test yöntemlerine rağmen alet arıza yapacak olursa, onarım, Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise yaptırılmalıdır.

Lütfen bütün başvurularınız ve yedek parça siparişlerinde aletinizin tip etiketi üzerinde bulunan 10 hanelik sipariş numarasını belirtin.

Aksesuar

Toz torbası seti 2 605 411 035
Uzatma kolu (parçası) (356 mm) . . . 2 607 001 911

Ahşap, levha malzeme, panel malzeme ve ahşap çıtalar için testere bıçaları

Testere bıçağı 210 x 30 mm,
48 Dişli 2 608 640 430
Testere bıçağı 210 x 30 mm,
24 Dişli 2 608 640 429

Yedek parçalar

Hızlı germe işkencesi 1 609 203 P95
Alt takım 1 609 203 P96
Dayama levhası 1 609 203 P98

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle yeniden kazanılmak üzere ilgili merkeze gönderilmelidir.

Sadece AB üyesi ülkeler için:

Elektrikli el aletini evsel çöplein içine atmayın!

Elektro ve elektronik eski aletlere ve bunların ulusal hukuka uyumlaştırılmasına ait 2002/EG sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri mazme tipi parçalarına göre ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu yeniden kazanım için ilgili merkeze gönderilmek zorundadır.

Aküler/Bataryalar

Aküleri ve bataryaları evsel çöplerin, ateşin veya suyun içine atmayın. Aküler/Bataryalar toplanmak, recycelt işlemine tabi tutulmak veya çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek zorundadır.

Sadece AB üyesi ülkeler için:
91/157/EWG Yönergesi uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar yeniden kazanım işlemine tabi tutulmak zorundadır.

Servis

Dağınık görünüm çizimlerini ve daha ayrıntılı bilgileri: www.bosch-pt.com adresinde bulabilirsiniz.

Bosch San. ve Tic. A.S.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/İstanbul

Müşteri Danışmanı . . . . . +90 (0) 212 335 06 66
Müşteri Servis Hattı . . . . . +90 (0) 212 335 07 52

Değişiklikler mümkündür

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
EN 61 029, EN 60 825-1 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG.

Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents:
EN 61 029, EN 60 825-1 according to the provisions of the directives 89/336/EEC, 98/37/EC.

Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés:
EN 61 029, EN 60 825-1 conformément aux termes des réglementations 89/336/CEE, 98/37/CE.

Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 61 029, EN 60 825-1 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE.

Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 61 029, EN 60 825-1 de acordo com as disposições das directivas 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 61 029, EN 60 825-1 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 61 029, EN 60 825-1 volgens de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG, 98/37/EG.

EU-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:
EN 61 029, EN 60 825-1 i henhold til bestemmelserne i EF-direktiverne 89/336/EØF og 98/37/EF.

Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder:
EN 61 029, EN 60 825-1 enligt bestämmelserna i direktiven 89/336/EEG, 98/37/EG.

Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overenstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter:
EN 61 029, EN 60 825-1 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 89/336/EØF, 98/37/EF.

Todistus standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alla lueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 61 029, EN 60 825-1 seuraavien direktiivien määräysten mukaisesti: 89/336/ETY, 98/37/EY.

Δήλωση συμβατικότητας

Δηλούμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις:
EN 61 029, EN 60 825-1 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/ΕΟΚ, 98/27/ΕΚ.

Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: 89/336/AET, 98/37/AT yönetmeliği hükümleri uyarınca EN (Avrupa standartları) 61 029, EN 60 825-1.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division

PCM8S_WEU.book Seite 1 Mittwoch, 7. Juni 2006 11:00 11

BOSCH

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen

www.bosch-pt.com

1 609 929 J50 (06.06) PS/223